

doi:10.3969/j.issn.1000-9760.2013.01.012

缬沙坦对房颤射频消融术后左房容积结构与功能的影响

巩光平^{1,2} 孙晓斐² 丛培玲² 徐勤成² 魏子秀²

(¹ 济南大学山东省医学科学院医学与生命科学学院, 山东 济南 250062; ² 济宁医学院附属济宁市第一人民医院, 山东 济宁 272011)

摘要 **目的** 检测经三维标测房颤射频消融术患者在服用缬沙坦后的临床各项指标,探讨房颤射频消融术后服用缬沙坦降低左房内径减少房颤复发的趋势。**方法** 将 40 例成功经房颤射频消融术的患者随机分为观察组和对照组,每组各 20 例,对照组只服用原有治疗基础病药物,观察组应继续口服治疗基础疾病的药物,同时加用缬沙坦 80mg,每日 1 次。观察两组患者在术后 1 个月、3 个月、6 个月、9 个月心脏超声左房内径的变化、12 导联心电图、HOLTER 及房颤的复发情况。**结果** 房颤射频消融术后,2 组患者的左房内径较术前有一定程度减少,但是两组间在术后 1 个月、3 个月、6 个月无明显差异($P>0.05$),而在术后 9 个月差异有显著性($P<0.05$),同时对照组和观察组相比,房颤的复发率差异无显著性,但是有趋向于显著性的趋势。**结论** 应用缬沙坦可以减少房颤射频消融术后左房内径、有减少房颤复发趋势。

关键词 射频消融;房颤;左房内径;缬沙坦

中图分类号:541.7 **文献标志码**:A **文章编号**:1000-9760(2013)02-041-03

The effect of valsartan on left atrium volume after atrial fibrillation undergone radiofrequency ablation

GONG Guang-ping, SUN Xiao-fei, CONG Pei-ling, et al

(College of Life Science and Medicine, Jinan University & Shandong Academy of Medical Sciences, Jinan 250062, China)

Abstract: Objective To evaluate the effect of valsartan on the recurrence of atrial fibrillation, as well as left atrial diameter in patients with atrial fibrillation undergone radiofrequency ablation. **Methods** 40 patients were selected with atrial fibrillation received radiofrequency ablation. Patients were randomly divided into two group, namely valsartan group and control group, with 20 patients in each group. All patients with other diseases took the original drug. Patients in valsartan group received valsartan 80mg one time a day. Control group take only the original drug. It was measured 1 weeks before operation, the postoperative 1 months, 3 months, 6 months, 9 months left atrial diameter change. At the same time, it was observed Holter, atrial fibrillation recurrence change. **Results** After atrial fibrillation radiofrequency ablation, left atrial diameter was significantly reduced in two groups. After 1 months, 3 months, 6 months between the two groups it had no significant difference ($P>0.05$), but 9 months after operation, there were significant differences ($P<0.05$) in two groups. In the pairwise comparison, the recurrence rate of atrial fibrillation was no significant difference ($P>0.05$), which tended to be significant trends. **Conclusion** Left atrial diameter was significantly reduced in patients which took valsartan. Radiofrequency ablation of atrial fibrillation after taking valsartan had reduced the recurrence rate, but the difference was not significant.

Key words: Atrial fibrillation; Radiofrequency ablation; Left atrial diameter; Valsartan

心房颤动是临床上常见的快速型心律失常,它给患者带来了很多的危害,如血栓栓塞、心力衰竭、心肌病等。据 Framingham 的研究报告,随着年龄的增长房颤的发病率逐渐提高^[1],且与脑卒中的发生有关。因此阵发性房颤的患者应尽早的转复为窦性节律。如今,三维标测下房颤射频消融术成为

治疗该病的一种有效手段^[2-3],因其术后复发率较高,故如何配合药物治疗降低其复发率成为研究的热点。目前大量研究显示左心房增大可作为评估房颤消融术后复发的危险因素之一^[4-5]。因此,通过阻断心房重塑进而阻止心房扩大的治疗可以防止房颤的发生,对于该治疗是否可以减少房颤射频

消融术后房颤的复发研究尚少。本研究对 2010 年至 2012 年已行房颤射频消融术的患者服用缬沙坦后左房内径变化及复发情况,探讨 ARB 类药物能否有降低房颤射频消融术后复发的趋势。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2010 年至 2012 年在我院行三维标测下房颤射频消融术成功的患者 40 例,随机分为观察组和对照组,每组各 20 例,2 组患者在术前均停用抗心律失常药物 5 个半衰期以上。术后 2 组患者均服用抗心律失常药物胺碘酮及抗凝药物华法林钠片,胺碘酮应每周减量 1 次,由第 1 周 600mg/d 减量为 200mg/d 口服,华法林服用时应使 INR 在维持在 1.6~2.5 之间,二者均 3 个月后停药。对照组在服用上述药物同时继续服用原有治疗基础病药物,观察组在服用治疗基础病的原有药物同时服用缬沙坦 80mg,每日 1 次。2 组患者在年龄、性别、房颤类型及基础疾病等差异无统计学意义。以上入组人员均无血栓栓塞及出血史,排除不能用药控制的糖尿病、高血压、低血压、严重的肝肾功能损害、心功能不全、妊娠、恶性肿瘤、甲状腺功能亢进及合并其他心脏疾患患者。

1.2 射频消融的方法

患者取平卧位,连接心电、血压、血氧饱和度监测,常规消毒铺巾后,1%利多卡因局部麻醉后行右颈内静脉及右股静脉穿刺,分别置入冠状窦及右心室电极。然后穿刺房间隔,成功后鞘管内注射 5000U 肝素,后每 1 小时追加肝素 1000 U。行选择性左、右肺静脉造影,置入体外测试好的球囊电极,并将长鞘送到左心房准备提供消融通道并进行心房颤动消融,然后经 Swarts 鞘送入环状电极和冷盐水灌注大头导管入左心房,在 EnSite NavX 系统指导下左心房采样取点建立左房三维立体几何图形,后行环肺静脉消融。

1.3 观察指标及检测方法

观察者和对照组均在术前 1 周内、术后 1、3、6、9 月分别行心脏彩超测量左房内径。测量方法为:在患者静息时取平卧位,测量其 5 个心动周期的左心房内径并计算其平均值。术后应每个月复查动态心电图、肝肾功能,若有不适时及时行普通心电图,在治疗中出现快速房性心律失常均视为房颤复发(术后 3 个月复发为早期复发,3 月后的复发为晚期复发)。

1.4 统计学处理

采用 SPSS17.0 统计软件进行统计学处理,计量资料用 $\bar{x} \pm s$,组间比较时采用 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者消融术前后左房内径比较

在治疗过程中 2 人因服用缬沙坦后出现低血压而退出实验。治疗后左房内径的比较:术后,观察组和对照组的左房内径较前均降低。但是在术前、术后 1 月、6 月差异无显著性($P > 0.05$),术后 9 个月时差异具有显著性($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者左房内径术前术后比较($\bar{x} \pm s$,mm)

组别	术前	术后 1 月	术后 3 月	术后 6 月	术后 9 月
对照组	39.6 $\pm$ 3.36	38.6 $\pm$ 3.30	37.5 $\pm$ 3.39	36.3 $\pm$ 3.40	34.9 $\pm$ 3.40
缬沙坦组	39.1 $\pm$ 4.47	37.4 $\pm$ 3.84	36.3 $\pm$ 3.70	34.5 $\pm$ 3.48	32.5 $\pm$ 3.80
t	0.36	1.02	1.16	1.65	2.06
P	0.721	0.316	0.254	0.107	0.046*

2.2 两组患者房颤复发情况比较

缬沙坦组和对照组在房颤的复发率方面比较差异无显著性($P > 0.05$),但有趋向于有显著性的趋势,见表 2。

表 2 房颤射频消融术后复发情况的比较(n)

组别	术后 3 月	术后 6 月	术后 9 月	总计	复发率
对照组	3	2	3	8	40%
缬沙坦组	2	0	1	3	15%
χ^2	0.633	2.105	1.111	3.135	
P	0.229	0.147	0.292	0.077	

3 讨论

目前三维标测下房颤射频消融术已成为治疗心房颤动的有效手段之一。大量的实验表明^[6]左心房的增大与房颤的发生、进展密切相关,同时心房重构参与了房颤的发生和维持,故左房内径的变化可作为评估房颤射频消融术后复发的危险因素之一^[7-8]。因此认识到房颤的发生机制可以防止房颤的发生,并可以降低射频消融术后的复发率。本研究发现房颤消融术后心房内径明显缩小,提示射频消融术后左房形态发生了重构逆转。

目前研究表明,房颤患者心肌局部 ACEI 基因表达上调,可引起局部肾素-血管紧张素 II (Ang II) 增加,从而促进房颤患者的心房纤维化^[9]。缬沙坦是目前常用到的 ARB 类药物。(下转第 52 页)

于提高服务效率,节省卫生资源,促进居民健康具有非常重要的作用,首先。要加大和重视对这类人员的培养和引进,其次,建议通过横向调整,使人力资源向基层卫生流动、向预防保健倾斜,从而缩小城乡差距^[5]。

被调查的乡镇卫生院工作人员中 83.39% 的人员参与了基本公共卫生服务培训,说明该地对基本公共卫生服务培训还是比较重视的。培训的项目分布比较均衡,而需求量较大的项目与培训量较大的项目有所重叠。说明这些方面的基本卫生需求量较大,乡镇卫生院工作人员也有较大的工作量。建议根据工作人员实际需要向不同类型的工作人员提供合理的专业技术培训,需求量大的要相应的加强培训,需求量小的也不能忽视。除了专业技术培训以外,还要注意工作人员自身综合素质的培养。基本公共卫生服务是一项重大的卫生政策,

只有同时提高工作人员的专业素质和综合素质,才能更好的促进农村基本公共卫生服务均等化的可持续发展。

参考文献:

- [1] 杨青. 促进基本公共卫生服务逐步均等化的战略选择[J]. 中国妇幼卫生杂志, 2010, 1(1): 4-6.
- [2] 沈骥. 努力推进基本公共卫生服务均等化项目指导体系建设[J]. 中国询证医学杂志, 2011, 11(11): 1227-1228.
- [3] 王伟, 任苒. 基本公共卫生服务均等化的内涵与实施策略[J]. 医学与哲学(人文社会医版), 2010, 31(6): 58-60.
- [4] 蒲川. 促进基本公共卫生服务均等化的实施策略研究——以重庆市为例[J]. 软科学, 2010, 24(5): 73-77.
- [5] 岳淑英, 莫敬清, 张梅, 等. 为农村基层培养医学人才的思考[J]. 南方医学教育, 2009, (3): 15-16.

(收稿日期 2013-01-15)

(上接第 42 页)大量研究表明, ARB 类药物能降低射频消融术后房颤复发, 其主要机理考虑为以下因素: 1) 它可以降低心房内压力; 2) 通过阻断 RAS 从而明显降低心房纤维化程度, 改善心房传导功能, 同时缩短房颤持续时间^[10]; 3) 它可使交感神经抑制, 并缩短心房有效不应期, 从而有一定的抗心律失常作用^[11]。本研究证实了在应用抗心律失常药物的同时应用 ARB/ACEI 类药物能减少左房内径, 并减少房颤射频消融术后的复发。

由于本研究实验较短, 且随访均是根据有无症状、动态心电图及 12 导联心电图等临床检查, 故不能排除无症状型房颤可能造成的随访偏差。

参考文献:

- [1] Prystowsky EN, Benson DW Jr, Fuster V, et al. Management of patients th atrial fibrillation. a statement for healthcare professionals. from the subcommittee on electrocardiography, American heart association [J]. Circulation, 1996, 93(6): 1262-1277.
- [2] 冯媛媛, 舒茂琴, 冉力, 等. 导管射频消融术治疗特发性房颤的临床疗效和安全性分析[J]. 重庆医学, 2008, 37(23): 2678-2682.
- [3] Huang CX. Reinforce the study of treatment of atrial fibrillation by catheter ablation[J]. Chin Med J(Engl), 2005, 118(14): 1147-1149.
- [4] Bertaglia E, zoppo F, Bonso A, et al. Longterm follow up of radiofrequency catheter ablation of atrial flutter: clinical

course and predictors of atrial fibrillation occurrence [J]. Heart, 2004, 90: 59-63.

- [5] Oral H, Scharf C, Chugh A, et al. Catheter ablation of atrial fibrillation: segmental pulmonary vein ostial vein ostial ablation versus left atrial ablation [J]. Circulation, 2003, 108: 2355-2360.
- [6] Ausma J, Wijffels M, Thone F, et al. Structural changes of atrial myocardium due to sustained atrial fibrillation in the goat [J]. Circulation, 1997, 96: 3157-3163.
- [7] Bertaglia E, zoppo F, Bonso A, et al. Longterm follow up of radiofrequency catheter ablation of atrial flutter: clinical course and predictors of atrial fibrillation occurrence [J]. Heart, 2004, 90: 59-63.
- [8] Oral H, Scharf C, chugh A, et al. Catheter ablation of atrial fibrillation: segmental pulmonary vein ostial vein ostial ablation versus left atrial ablation [J]. Circulation, 2003, 108: 2355-2360.
- [9] Goette A, Staack T, Rocken C, et al. Increased expression of extracellular signal-regulated kinase and angiotensin converting enzyme in human atria during atrial fibrillation [J]. J Am Coll Cardiol, 2000, 35(6): 1669-1677.
- [10] Kumagai K, Nakashima H, Urata H, et al. Effects of angiotensin II Type IV receptor antagonist on electrical and structural remodeling in atrial fibrillation. J Am Coll Cardiol, 2003, 41(12): 2197.
- [11] 王爱敏. 胺碘酮, 缬沙坦联合治疗高血压合并心房纤颤[J]. 中国实用医学, 2008, 3(26): 68.

(收稿日期 2012-12-03)