

## 伊伐布雷定治疗慢性心力衰竭患者的效果分析

詹庆丰

益阳市桃江县人民医院 湖南桃江 413400

**【摘要】目的** 对伊伐布雷定治疗慢性心力衰竭(CHF)患者的效果进行探究。**方法** 选取146例CHF患者随机、平均分为参照组(常规治疗)与研究组(常规治疗+伊伐布雷定)。对比治疗前后不同组别相关指标、临床效果、不良反应。**结果** 治疗前不同组别心率(HR)、左心室射血分数(LVEF)、6min步行距离(6MWT)差异不明显( $P > 0.05$ ),治疗后HR均有所降低( $P < 0.05$ ),LVEF均有所升高( $P < 0.05$ ),6MWT均有所延长( $P < 0.05$ ),但研究组HR远低于参照组( $P < 0.05$ ),LVEF远高于参照组( $P < 0.05$ ),6MWT远长于参照组( $P < 0.05$ );研究组治疗有效率远高于参照组( $P < 0.05$ );两组不良反应出现率差异不明显( $P > 0.05$ )。**结论** 伊伐布雷定治疗CHF可改善患者HR、心功能和运动耐力,提升治疗效果,并且不会明显增加不良反应。

**【关键词】** 伊伐布雷定;慢性心力衰竭;不良反应

**【中图分类号】** R541.6

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1672-0415(2019)03-004-02

慢性心力衰竭(CHF)通常为心脏类疾病造成的心功能不全,是多种心血管类疾病在末期的表现,具有较高的致死率<sup>[1]</sup>。患者通常表现为心率加快、心输出量降低,机体为保证心输出量,左室充盈增加,氧气消耗量上升,导致冠状动脉血流量不足,临床治疗中通常使用能够降低心率的药物。本次研究将146例CHF患者作为研究对象,对伊伐布雷定治疗CHF的效果进行探究。报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

从我院2015年1月至2017年1月期间收治的CHF患者中抽取146例随机分为参照组与研究组。全部患者经心电图与超声检查确诊为CHF,纽约心脏病协会(NYHA)心功能分级在II至IV级,不存在心源性休克、2w内出现急性心肌梗死、严重肝功能障碍、窦房传导阻滞患者。参照组73例,男性与女性分别43例、30例,年龄57至83岁,平均年龄(69.4±4.8)岁,病程2月至3年,平均病程(1.5±0.3)年;研究组73例,男性与女性分别42例、31例,年龄57至82岁,平均年龄(69.3±4.7)岁,病程3月至3年,平均病程(1.5±0.4)年。两组患者进行临床资料上的对比,不存在显著差异( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

参照组患者使用常规治疗方式,使用咪唑米片(生产单位:上海朝晖药业有限公司;批准文号:国药准字H31021074)口服,20~40mg/次,1次/d;缬沙坦胶囊(生产单位:北京斯利安药业有限公司;批准文号:国药准字H20080498)口服,4~8mg/次,1次/d;螺内酯(生产单位:张家口云峰药业有限公司;批准文号:国药准字H13022194)口服,20mg/次,1次/d。

表1:对比治疗前后不同组别相关指标( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	HR(次/min)		LVEF(%)		6MWT(m)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	73	92.1±10.2	72.5±10.3*	34.1±5.8	44.7±6.8*	118.5±37.4	321.7±95.8*
参照组	73	93.0±9.5	80.1±8.4*	35.0±6.6	40.1±5.5*	119.7±35.7	234.7±79.9*
t		0.552	4.886	0.875	4.494	0.198	5.959
P		0.582	0.000	0.383	0.000	0.843	0.000

注:相较于治疗前,\* $P < 0.05$ 。

### 2.2 临床效果

研究组治疗有效率远高于参照组( $P < 0.05$ )。见表2。

表2:对比不同组别临床效果[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
研究组	73	46	20	7	66(90.4)
参照组	73	38	19	16	57(78.1)
$\chi^2$					4.180
P					0.041

### 2.3 不良反应

研究组心动过缓、房颤、眼中闪光、胆红素升高、头痛各1

例,不良反应出现率为6.9%(5/73),参照组心动过缓、房颤、眼中闪光、头痛各1例,不良反应出现率为5.5%(4/73),两组不良反应出现率差异不明显( $\chi^2=0.118, P=0.731$ )。

全部患者用药时间为3个月。

### 1.3 研究指标

(1)治疗前后不同组别相关指标。HR:在患者清晨清醒后休息0.5h后测定;左心室射血分数(LVEF),使用超声心动图测量;6min步行距离(6MWT):选用40m长的走廊,地面平坦,划定好起点与返回点,每隔3m进行标记,测定患者6min步行距离。

(2)临床效果。依据NYHA分级标准对患者心功能进行评价。显效:症状与体征基本消失,心功能改善 $\geq 2$ 级;有效:症状与体征有所改善,心功能改善1级;无效:未达到上述标准。总有效率=(显效+有效)/总例数 $\times 100\%$ 。

### (3)不良反应。

### 1.4 数据处理

数据资料用SPSS20.0进行统计分析,计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )表示,用t检验;计数资料用(%)表示,用 $\chi^2$ 检验, $P < 0.05$ 表示有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 治疗前后不同组别相关指标

治疗前不同组别HR、LVEF、6MWT差异不明显( $P > 0.05$ ),治疗后HR均有所降低( $P < 0.05$ ),LVEF均有所升高( $P < 0.05$ ),6MWT均有所延长( $P < 0.05$ ),但研究组HR远低于参照组( $P < 0.05$ ),LVEF远高于参照组( $P < 0.05$ ),6MWT远长于参照组( $P < 0.05$ )。见表1。

## 3 讨论

CHF具有进行性,病理机制复杂,当前认可度较高的为神经内分泌系统活性提升,导致血流动力学的变化,引发室重塑<sup>[2]</sup>。在发作时,血管紧张素II含量增加,刺激醛固酮的生成与分泌,导致心肌纤维化,损害心脏泵功能<sup>[3]</sup>。临床治疗中使用伊伐布雷定可有效控制患者心率,其功效已经被中华医学会心血管病学分会制定的《2014年中国心力衰竭指南》所认可。

(下转第8页)

[1] Umpierrez GE, Isaacs SD, Bazargan N, et al. Hyperglycemia: an independent marker of in-hospital mortality in patients with undiagnosed diabetes[J]. *J Clin Endocrinol Metab*, 2002, 87(3): 978-982.

[2] Alves RL, Cerqueira MP, Kraychete NC, et al. Perioperative Blood Glucose Level and Postoperative Complications in Pediatric Cardiac Surgery[J]. *Arq Bras Cardiol* 2011; 97(5): 372-379.

[3] Eshuis WJ, Hermanides J, van Dalen JW, et al. Early Postoperative Hyperglycemia Is Associated With Postoperative Complications After Pancreatoduodenectomy. [J]. *Ann Surg*, 2011; 253(4): 739-744.

[4] Ouattara A,ecomte P, Le Manach Y, et al. Poor intraoperative blood glucose control is associated with a worsened hospital outcome after cardiac surgery in diabetic patients[J]. *Anesthesiology*, 2005, 103(4): 687-694.

[5] Gandhi GY, Nuttall GA, Abel MD, et al. Intraoperative hyperglycemia and perioperative outcomes in cardiac surgery patients[J]. *Mayo Clin Proc*, 2005, 80(7): 862-866.

[6] McManus LM, Bloodworth RC, Prihoda TJ, et al. Agonist-dependent failure of neutrophil function in diabetes correlates with extent of hyperglycemia[J]. *J Leukoc Biol*, 2001, 70(3): 395-404.

[7] Van Cauwenberge I, Philips J C, Scheen A J, et al. Anaesthetic risk related to cardiac autonomic neuropathy in diabetic patients [J]. *Rev Med Liege*, 2008, 63 (7-8): 488 - 493.

[8] Bower WF, Lee PY, Kong AP, et al. Perioperative hyperglycemia: a consideration for general surgery[J]. *The American Journal of Surgery*, 2010, 199 (2): 240-248.

[9] Thorell A, Nygren J, Hirshman MF, et al. Surgery-induced insulin resistance in human patients: relation to glucose transport and utilization[J]. *Am J Physiol*, 1999, 276(4 Pt 1): E754-761.

[10] Charles E, Chalfant, Theodore P, Ciaraldi. Protein Kinase C Expression is increased upon differentiation of human skeletal muscle cells: dysregulation in type 2 diabetic patients and a possible role for protein kinase C in insulin-stimulated glycogen synthase activity[J]. *Endocrinology*, 2000, 141(8): 2773-2778.

[11] Sato H, Lattermann R, Carvalho G, et al. Perioperative glucose and insulin administration while maintaining normoglycemia (GIN therapy) in patients undergoing major liver resection[J]. *Anesth Analg*, 2010, 110(6): 1711-1718.

[12] Quagliari L, Piconi L, Assaloni R, et al. Intermittent high glucose enhances apoptosis related to oxidative stress in human umbilical vein endothelial cells the role of protein kinase C and NAD(P)H-oxidase activation[J]. *Diabetes*, 2003, 52(11): 2795-2804.

[13] Van den Berghe G, Wouters PJ, Bouillon R, et al. Outcome benefit of intensive insulin therapy in the critically ill: Insulin dose versus glycemic control[J]. *Crit Care Med*, 2003, 31(2): 359-366.

[14] Ramos M, Khalpey Z, Lipsitz S, et al. Relationship of perioperative hyperglycemia and postoperative infections in patients who undergo general and vascular surgery[J]. *Ann Surg* 2008, 248: 585-591.

[15] Krinsley JS. Glycemic variability: a strong independent predictor of mortality in critically ill patients[J]. *Crit Care Med*, 2008, 36(11): 3008-3013.

[16] Pomposelli JJ, Baxter JK, Babineau TJ, et al. Early postoperative glucose control predicts nosocomial infection rate in diabetic patients[J]. *J Parenter Enteral Nutr*, 1998, 22 (2): 77-81.

[17] D' Alessandro C, Leprince P, Golmard JL, et al. Strict glycemic control reduces EuroSCORE expected mortality in diabetic patients undergoing myocardial revascularization[J]. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2007, 134(1): 29-37.

(上接第3页)

angiography in patients with spontaneous subcortical hemorrhage[J]. *Stroke*, 1998, 29: 2517.

[6] 王成谋, 汪健, 郑永强, 等. 脑血管造影术后假性动脉瘤形成的多因素 Logistic 回归分析[J]. *海南医学*, 2016, 27(22): 3661-3662, 3663.

[7] Zurasky JA, AiYaYari v, Zazulia AR, et al. Early mortality following spontaneous intracerebral hemorrhage [J]. *Neurology*,

2005, 64(4): 725-727.

[8] Ariesen MJ, Claus SP, Rinkel GJ, et al. Risk factors for intracerebral hemorrhage in the general population: a systematic review[J]. *Stroke*, 2003, 34(8): 2060-2065.

[9] 赵尖萍, 史青平, 任海蓉, 等. 脑出血的危险因素分析[J]. *中华神经医学杂志*, 2014年, 3(1): 41-43.

[10] 呼铁民, 孙璞贤, 王维兴, 等. 青年与中老年急性脑出血的危险因素及预后比较[J]. *中国全科医学*, 2010, 13(14): 1537-1540.

(上接第4页)

本次研究结果显示, 治疗后研究组 HR 远低于参照组 ( $P < 0.05$ ), LVEF 远高于参照组 ( $P < 0.05$ ), 6MWT 远长于参照组 ( $P < 0.05$ ), 提示增用伊伐布雷定在改善患者 HR、LVEF、6MWT 上的优势; 研究组治疗有效率远高于参照组 ( $P < 0.05$ ), 提示该种治疗方式可促进治疗效果的提升; 两组不良反应出现率差异不明显 ( $P > 0.05$ ), 提示该种治疗方式并不会明显提升不良反应出现率。伊伐布雷定属于具有特异性的窦房结  $I_f$  电流选择抑制剂, 可减少  $I_f$  电流的产生, 从而使窦房结发放冲动次数减少, 降低心肌消耗氧气的量<sup>[4]</sup>。相较于常规的  $\beta$  受体阻滞剂, 不会导致呼吸道发生痉挛, 并且在停止使用后不会发生反跳问题, 不影响心肌的收缩力与正常血压。钟丽球等研究认为<sup>[5]</sup>, 使用伊伐布雷定治疗 CHF 可明显减小舒张末期左室内径。表明伊伐布雷定在改善 CHF 临床指标上的优势。本次研究结果与其具有一致性。

综合以上内容, 将伊伐布雷定应用到 CHF 治疗中, 在改善患者临床指标、提升治疗效果上能起到积极作用, 并且不会明显增

加不良反应。

#### 参考文献

[1] 黄凯, 钱海燕, 胡志成, 等. 伊伐布雷定对老年慢性心力衰竭患者的疗效及其对胱抑素 C 的影响[J]. *疑难病杂志*, 2017, 16(6): 545-549.

[2] 胡大一, 黄德嘉, 袁祖盼, 等. 盐酸伊伐布雷定治疗中国慢性心力衰竭患者的有效性及安全性评价: SHIFT 研究中国亚组数据分析[J]. *中华心血管病杂志*, 2017, 45(3): 190-197.

[3] 钱海燕, 胡志成, 周政, 等. 伊伐布雷定对老年慢性心力衰竭患者的疗效及其对可溶性人基质裂解素 2 的影响[J]. *中国医药*, 2016, 11(12): 1750-1753.

[4] 苟怀宇, 陈艳秋, 吴晓玲. 伊伐布雷定对急性失代偿收缩性心力衰竭患者 24h 心率、脑钠肽、6 分钟步行距离的影响[J]. *中国循证心血管医学杂志*, 2017, 9(3): 348-350.

[5] 钟丽球, 黎艺毅. 伊伐布雷定在慢性心力衰竭治疗中的应用[J]. *河北医药*, 2016, 24(5): 756-758.