

伊伐布雷定用于心衰合并急性慢阻肺疗效分析

孔令奇

云南省红河州开远市人民医院 云南 开远 661699

【摘要】目的：研究分析伊伐布雷定治疗慢性阻塞性肺病急性加重合并心衰的效果与价值。方法：结合研究的排除标准与纳入标准从2020年12月~2021年12月时间段内在本院接受治疗的急性慢阻肺患者中选取40例作为研究对象，编号1~40号，电脑完成随机分组，各20例。结果：（1）不同药物治疗方案干预下，实验组患者平均心率表现优于对照组，心率控制达标率对比更高（ $P<0.05$ ）；（2）实验组患者N末端B型利钠肽原水平明显低于对照组（ $P<0.05$ ）；（3）实验组患者心功能指标：SV(L/min)、LVEF(%)、LVESD(mm)、LVEDD (mm)改善水平显著优于对照组（ $P<0.05$ ）；（4）实验组患者6min步行实验距离长于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：针对慢性阻塞性肺病急性加重期合并心衰患者采用伊伐布雷定进行治疗能够有效改善患者心功能，缓解心衰进程，能够显著改善BNP水平、心率水平与心功能，从而有效提高患者运动耐力，有利于慢阻肺急性加重期的治疗。伊伐布雷定应用效果肯定，且无明显不良反应，有临床使用的价值。

【关键词】慢阻肺急性加重期；心力衰竭；心率；BNP；心功能；肺功能；伊伐布雷定

Efficacy analysis of ivabradine in patients with heart failure complicated with acute copd

Lingqi Kong

Kaiyuan People's Hospital, Honghe Prefecture, Yunnan, Kaiyuan 661699

Abstract: Objective: To study and analyze the effect and value of ivabradine in the treatment of acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease complicated with heart failure. Methods: Combined with the exclusion and inclusion criteria of the study, 40 patients with acute copd who received treatment in our hospital during 2020/12-2021/12 were selected as research objects, numbered 1-40, and randomly divided into groups by computer, 20 cases in each. Results : (1) the average heart rate of patients in the experimental group was better than that in the control group under the intervention of different drug treatment schemes, and the heart rate compliance rate was higher than that in the control group ($P<0.05$). (2) The level of n-terminal B-type natriuretic peptide in experimental group was significantly lower than that in control group ($P<0.05$); (3) The improvement levels of SV(L/min), LVEF(%), LVESD(mm) and LVEDD (mm) in the experimental group were significantly better than those in the control group ($P<0.05$). (4) The 6min walking distance of experimental group was longer than that of control group ($P<0.05$). Conclusions: For patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease complicated with heart failure, treatment with ivabradine can effectively improve the patients' heart function, alleviate the process of heart failure, significantly improve the level of BNP, heart rate and heart function, thus effectively improving the exercise endurance of patients, which is conducive to the treatment of acute exacerbation of copd. The effect of ivabradine is positive, and there is no obvious adverse reaction, so it has clinical value.

Keywords: Acute exacerbation of copd; Heart failure; Heart rate; BNP; Cardiac function; Lung function; Ivabradine

在呼吸系统疾病临床治疗中，慢阻肺是最常见且情况最复杂、预后较差的疾病种类之一，疾病临床表现出慢性炎症改变，出现气流受限，且气流受限不可逆，随疾病不断发展，可导致呼吸衰竭及其他严重后果，严重危及生命。慢阻肺疾病通过疾病进展进行分期，分为急性加重期与稳定期^[1]。在慢阻肺急性加重期内，患者情况改变往往比较迅速，对生命安全造成威胁^[2]。当前我国慢阻肺患者平均年龄较大，很多患者都存在心血管疾病的问题，研究证明，当慢阻肺患者合并存在心血管疾病时，将加速心血管疾病的病理生理过程，极易导致患者出现心力衰竭而入院，并且两种疾病是相互影

响，彼此加重的^[3]。因此在慢阻肺急性加重期合并心力衰竭的治疗中，除了针对慢阻肺采取必要的治疗手段，也必须采用有效的治疗手段或者药物以改善患者心衰状态，有效改善患者预后^[4]。伊伐布雷定一种治疗心力衰竭的药物，本研究着重讨论当慢阻肺合并心力衰竭时该药物实际的治疗效果，内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

结合研究的排除标准与纳入标准从2020年12月~2021年12月时间段内在本院接受治疗的急性慢阻肺患者中选取4

0 例作为研究对象, 编号 1~40 号, 电脑完成随机分组, 各 20 例, 对照组男女比例 12/8, 年龄范围为 56~85 岁, 平均为 (68.8±10.7) 岁。实验组男女比例 13/7, 年龄范围为 57~84 岁, 平均为 (69.0±10.9) 岁。一般资料对比无统计学意义 ($P>0.05$), 可比。

纳入标准: (1) 患者符合《慢性阻塞性肺疾病急性加重期 (AECOPD) 诊治中国专家共识 2017 修订版》中关于慢阻肺急性加重期诊断标准; (2) 患者符合 2016ESC 急慢性心衰诊断与治疗指南^[6]中关于心力衰竭的诊断标准; (3) 患者对伊伐布雷定无禁忌证。

排除标准: (1) 慢阻肺合并急性心力衰竭患者; (2) 其他肺部疾病患者; (3) 严重呼吸衰竭患者。

所有患者均知情并同意本次实验开展, 签署知情同意书, 本院伦理会监督并同意本次研究开展。

1.2 方法

对照组: 对照组患者接受常规必要治疗, 包括 (1) 心脏彩超、胸部 CT、下肢血管彩超、BNP 检查、尿常规、肾功能、动脉血气等常规检查。(2) 通气吸氧治疗。(3) 抗感染治疗。(4) 多索茶碱、甲强龙、可比特、布地奈德等药物治疗。(4) 利尿剂治疗。(5) 重组人脑利钠肽治疗。(6) 血管紧张素抑制剂/阻滞剂治疗等。(7) 富马酸比索洛尔片治疗。

实验组: 实验组患者在对照组治疗的基础上应用伊伐布雷定治疗, 药物选用法国施维雅公司生产的盐酸伊伐布雷定片治疗, 批准文号 H20150217。用法用量: 视患者情况每次 2.5~5.0mg, 每天 2 次, 在入院第二天开始用药。

1.3 观察指标

心率及心率控制达标率。心功能指标: SV (L/min)、LVEF (%)、LVESD (mm)、LVEDD (mm)。肺功能: FEV1、FEV1/FVC。BNP 水平。6min 步行实验距离。用药不良反应: 光幻视、心动过缓。

1.4 统计学方法

将数据纳入 SPSS23.0 软件中分析, 计量资料比较采用 t 检验, 并以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 率计数资料采用 χ^2 检验, 并以率 (%) 表示, ($P<0.05$) 为差异显著, 有统计学意义。

2 结果

2.1 心率及心率控制达标率

治疗前, 两组患者心率指标差异无统计学意义 ($P>0.05$), 数据对比: 实验组患者治疗前心率指标为 (101.2±13.2) 次/分, 对照组患者治疗前心率指标为 (100.8±13.8) 次/分, ($t=0.0937, P=0.848$)。经不同治疗方案实施, 实验组患者心率情况显著改善, 心率控制达标率明显更高, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 数据对比: 实验组患者平均心率为 (77.2±7.1) 次/分, 对照组平均心率为 (85.9±12.3) 次/分, ($t=2.739, P=0.020$)。实验组患者心率控制达标率为 20 例 (100.0%), 对照组控制达标率为 15 例 (75.0%), ($\chi^2=5.714, P=0.017$)。

2.2 心功能指标

治疗前, 两组患者的心功能指标对比差异无统计学意义 ($P>0.05$), 数据对比: SV(L/min)实验组 (4.0±0.1), 对照组 (3.9±0.1), ($t=3.162, P=1.000$); LVEF (%) 实验组 (42.2±1.2), 对照组 (42.4±1.1), ($t=0.549, P=0.708$); LVESD(mm) 实验组 (58.2±1.5), 对照组 (58.5±1.3), ($t=0.675, P=0.538$); LVEDD (mm) 实验组 (63.2±1.9), 对照组 (63.1±1.7), ($t=0.175, P=0.632$)。

治疗后, 实验组患者的心功能指标更优 ($P<0.05$)。数据对比: SV (L/min) 实验组 (4.7±0.2), 对照组 (4.21±0.1), ($t=10.000, P=0.004$); LVEF(%)实验组 (51.2±1.3), 对照组 (45.4±0.8), ($t=16.993, P=0.040$); LVESD (mm) 实验组 (51.1±2.2), 对照组 (55.0±1.0), ($t=7.217, P=0.001$); LVEDD (mm) 实验组 (55.2±2.1), 对照组 (60.1±1.2), ($t=8.744, P=0.001$)。

3 讨论

慢阻肺疾病是呼吸科老年患者常见的疾病, 该类患者往往合并存在不同情况的心血管疾病, 当慢阻肺疾病处于急性加重期的时候, 将加速心肺疾病的出现及进展速度, 因此患者通常合并出现呼吸衰竭或者心力衰竭。

综上所述, 针对慢性阻塞性肺病急性加重期合并心衰患者采用伊伐布雷定进行治疗能够有效改善患者心功能, 缓解心衰进程, 能够显著改善 BNP 水平、心率水平与心功能, 从而有效提高患者运动耐力, 有利于慢阻肺急性加重期的治疗。伊伐布雷定应用效果肯定, 且无明显不良反应, 有临床使用的价值。

参考文献:

[1] 徐汉文, 陈华春. 老年慢性阻塞性肺疾病急性加重期并发慢性心衰患者血浆同型半胱氨酸水平的变化及意义[J]. 中国卫生检验杂志, 2020, 30(13): 3.

- [2] 李俊梅,李荣荣,陈晓娟,等.CBP 协同左西孟旦联合伊伐布雷定治疗重症肺炎合并心力衰竭患者疗效观察及对 MIP-2,IgG 水平的影响[J].临床和实验医学杂志,2021,20(14):5.
- [3] 张家豪,孙超峰.伊伐布雷定治疗冠心病合并慢性阻塞性肺病心力衰竭临床疗效研究[J].陕西医学杂志,2019,48(2):4.
- [4] 马同亮,韩若东,曹富流.伊伐布雷定对慢性肺源性心脏病合并心力衰竭患者心肌微循环状态及血小板参数水平的影响分析[J].临床和实验医学杂志,2020,19(20):5.