

达格列净治疗心衰患者的价值研究

赵梅, 周兴鹏, 崔耀*

山东省青岛西海岸新区人民医院 山东青岛

【摘要】目的 讨论在心衰患者中应用达格列净治疗的临床价值。**方法** 选取 2021 年 10 月-2022 年 10 月我院治疗的心衰患者 80 例, 根据随机分组原则将其分为 2 组, 对照组 (40 例, 传统抗心衰治疗), 研究组 (40 例, 传统抗心衰治疗+达格列净治疗)。将患者治疗后的心功能、炎症水平和治疗效果作为评估疗效的主要指标。**结果** 与对照组相比: 治疗后研究组 LVIDs、LVIDd 和 IL-6、CRP 更低, LVEF 水平、6 分钟步行测估距离和治疗有效率更高 ($P<0.05$)。**结论** 在对心衰患者进行传统治疗时使用达格列净治疗可显著改善患者的心功能状况, 降低其炎症反应, 提高整体治疗效果, 从而预防患者疾病复发情况的风险。

【关键词】 心衰; 达格列净; 心功能指标; 炎症指标

【收稿日期】 2024 年 5 月 17 日

【出刊日期】 2024 年 6 月 25 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240230

Study on the value of daglizin in treating patients with heart failure

Mei Zhao, Xingpeng Zhou, Yao Cui*

West Coast New District People's Hospital, Qingdao, Shandong

【Abstract】 Objective To discuss the clinical value of using dapagliflozin treatment in patients with heart failure. **Methods** 80 patients with heart failure treated in our hospital from October 2021 to October 2022 were selected and randomly divided into two groups: a control group (40 cases, traditional anti heart failure treatment) and a study group (40 cases, traditional anti heart failure treatment+dapagliflozin treatment). The main indicators for evaluating the therapeutic effect are the patient's heart function, inflammation level, and treatment effect after treatment. **Results** Compared with the control group, the study group had LVIDs after treatment LVIDd and IL-6 CRP is lower, LVEF level, 6-minute walking distance estimation, and treatment effectiveness were higher ($P<0.05$). **Conclusion** The use of dapagliflozin in traditional treatment for heart failure patients can significantly improve their cardiac function, reduce their inflammatory response, improve overall treatment efficacy, and thus prevent the risk of disease recurrence in patients.

【Keywords】 Heart failure; Daglizin; Cardiac function index; Indicators of inflammation

心衰是指心脏由于各种原因导致其收缩或舒张功能受损, 不再能够提供足够的血液流向身体各个部位, 导致组织器官供血不足和功能障碍的一种疾病^[1]。心衰的发病原因有多种, 包括冠心病、高血压、先天性心脏病、心律失常等。这些因素都会导致心脏功能受损, 进而引起心衰。治疗心衰的主要目的是改善心脏功能, 缓解症状, 提高生活质量, 并预防并发症的发生^[2]。常用的治疗手段涵盖了非药物疗法与药物疗法两大类。在非药物疗法中, 限制钠盐摄入、合理控制体重、保持适量运动、戒烟限酒以及避免精神和体力上的过度负荷, 都是行之有效的措施, 这些方法综合应用, 能有效

改善健康状况, 提升生活质量。药物治疗常用的药物包括利尿剂、 β 受体阻滞剂、洋地黄类药物等。这些药物能够改善心肌的收缩力、降低心脏负荷、抑制心肌重塑等, 从而改善心脏功能。达格列净是一种口服抗糖尿病药物, 最初主要用于治疗 2 型糖尿病^[3]。研究发现达格列净对心衰也具有一定的治疗效果。本文旨在对心衰患者进行观察, 分析达格列净的实际疗效。具体如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院收治的 80 例心衰患者 (2021 年 10 月-2022 年 10 月), 采用随机分组原则进行分组, 对照组

*通讯作者: 崔耀

采用传统抗心衰治疗[40例, 男23例(57.5%), 女17例(42.5%); 年龄37~75岁(55.23 ± 4.87)岁; 病程1~6年(2.69 ± 0.43 年)], 研究组采用传统抗心衰治疗+达格列净治疗[40例, 男22例(55.00%), 女18例(45.00%); 年龄35~72岁(55.46 ± 4.27)岁; 病程8个月~6年(2.57 ± 0.39 年)]. 两组一般资料存在可比性($P < 0.05$)。患者均签署知情同意书。研究经我院伦理委员会审批。

纳入标准: (1) 根据 ESC 心力衰竭指南(2016年版)确诊为“心力衰竭”; (2) 患者均 LVEF $\leq 40\%$; (3) 均为成年人, > 18 岁; (4) NYHA 评估分级为 II 级、III 级/IV 级; (5) 实验室检测 NT-proBNP 水平 ≥ 600 pg/mL; (6) 患者均神志清醒, 能正常交流, 无精神类疾病病史; (7) 患者用药依从性较好; (8) 患者及家属签署知情同意书; (9) 经本院伦理委员会审批。

排除标准: (1) 合并严重心脏瓣膜疾病; (2) 合并先天性心脏疾病; (3) 对本研究相关药物存在过敏反应者; (4) 合并肝肾功能障碍、恶性肿瘤及血液疾病者; (5) 合并全身性感染疾病者; (6) 患者临床诊断为“急性心衰”; (7) 患者存在其他严重心脑血管疾病; (8) 中断治疗或退出研究者。

1.2 方法

对照组采用传统抗心衰治疗方法。口服螺内酯片(通化长城药业, 20mg, 国药准字 H22020314)进行治疗, 每次服用 20mg, 每天用药 1 次; 琥珀酸美托洛尔缓释片(阿斯利康制药, 47.5mg, 国药准字 J20050061), 一天一次, 于早晨口服, 不能咀嚼或压碎; 托拉塞米片(湖北百科亨迪药业, 5mg, 国药准字 H20040075)初始口服剂量 10mg, 于早晨服用, 每日 1 次; 沙库巴曲缬沙坦钠片(国药准字 J20190001, 规格 50mg), 每次口服 50mg, 每日 2 次。

研究组在传统抗心衰治疗的基础上使用达格列净药物进行治疗, 口服达格列净片(10mg, 国药准字 HJ20170119, AstraZeneca Pharmaceuticals LP), 于清晨服用, 每日 10mg。

两组的治疗周期均为 12 周。

1.3 疗效标准

(1) 治疗 12 周后, 比较两组患者的心功能指标, 包括 LVIDs、LVIDd、LVEF 指标(使用彩色多普勒超声检测)和 6 分钟步行测估距离。

(2) 比较两组患者治疗 12 周后的炎症指标, 包括 IL-6、CRP 指标。采集了 5ml 空腹静脉血, 离心机

3000r/min 处理 10min 得上层血清, 再用全自动生化分析仪及专用试剂盒精准检测。

(3) 比较两组患者在治疗 12 周后的临床效果, 效果显著(心衰完全改善, 心功能评级至少提高 2 级)、有效(心衰症状有一定改善, 心功能评级提高 1 级或 2 级)、无效(心衰无改善, 甚至病情恶化)。临床治疗有效率=(效果显著+有效)/总病例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学方法

在 SPSS18.0 软件中, 用 t 检验计量资料, 以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 用 χ^2 检验计数资料, 以率(%)表示, $P < 0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 分析两组患者治疗后的心功能状况

研究组的 LVIDs 为(40.12 ± 1.03 mm)小于对照组(41.34 ± 1.41 mm), ($t=5.022$, $P=0.001$)存在差异。

研究组的 LVIDd 为(49.67 ± 1.79 mm)小于对照组(54.28 ± 2.07 mm), ($t=10.654$, $P=0.001$)存在差异。

研究组的 LVEF 为($49.58 \pm 2.56\%$)高于对照组($41.03 \pm 2.13\%$), ($t=16.238$, $P=0.001$)存在差异。

研究组的 6 分钟步行测评距离(321.28 ± 23.16 m)大于对照组(285.37 ± 20.14 m), ($t=7.400$, $P=0.001$)存在差异。

2.2 分析两组患者治疗后的炎症指标

研究组的 IL-6 指标(11.21 ± 0.78 ng/L)低于对照组(16.54 ± 1.01 ng/L), ($t=26.416$, $P=0.001$)存在差异。研究组的 CRP 指标(4.25 ± 0.21 mg/L)低于对照组(6.54 ± 0.43 mg/L), ($t=30.266$, $P=0.001$)存在差异。

2.3 分析两组患者的治疗有效率

研究组患者的治疗有效率 97.5%(效果显著 22 例, 有效 17 例, 无效 1 例)高于对照组 80%(效果显著 18 例, 有效 16 例, 无效 6 例), ($\chi^2=3.914$, $P=0.048$)存在差异。

3 讨论

心力衰竭是一种心脏泵血功能失常的严重疾病, 其发病原理多与心肌梗死、心肌病等导致心肌损伤的因素有关。当心脏受损, 无法满足全身的基础代谢需求时, 心力衰竭便悄然而至。心力衰竭的患者, 常常饱受呼吸困难、心跳加速、头部眩晕、咳嗽及咳痰等一系列症状的困扰。这些症状不仅给患者的日常生活带来诸多不便, 更在无形中降低了他们的生活质量。更为严重的是, 这些症状若得不到及时有效的治疗和控制, 还可能对患者的生命安全构成威胁。据统计显示, 心力衰竭

患病率和死亡率逐年上升, 给社会 and 患者带来了巨大的负担。传统的心衰治疗主要围绕强心、利尿、扩血管等方面展开, 但效果有限, 且患者生活质量改善不明显。近年来, 随着对心衰发病机制的深入研究, 发现炎症、氧化应激等因素在心衰发生和发展中起着重要作用。因此, 寻找新的治疗方法, 以改善心衰患者的症状和预后, 成为当前研究的热点。

本研究中, 研究组 LVIDs、LVIDd 指标以及 IL-6、CRP 指标均小于对照组, LVEF 指标、6 分钟步行测估距离和治疗有效率高于对照组 ($P < 0.05$)。达格列净具有独特的 SGLT2 抑制剂效果, 用药后可精准地作用于肾脏的近端小管, 通过抑制 SGLT2 的活性。SGLT2 是肾脏重吸收葡萄糖的主要转运体, 负责将肾小球滤过的葡萄糖重新吸收回血液中, 达格列净用药后能够通过抑制肾小管对葡萄糖的重吸收, 减少了葡萄糖在肾脏的重吸收, 从而达到抗糖尿病的治疗效果^[4]。虽然达格列净最初被开发为降糖药物, 但其在心衰治疗中的潜力逐渐受到重视。

根据最新研究发现, 达格列净不仅能够改善血糖控制, 还具有一系列对心力衰竭有益的作用^[5]。心力衰竭患者常伴有水肿引起的体重增加从而加重心衰症状, 达格列净具有利尿作用, 通过促进尿糖排泄, 协助患者有效排出体内积聚的过多水分和钠离子。这一机制不仅有助于心力衰竭患者减轻体重, 降低心脏所承受的前负荷和后负荷压力, 更能显著改善心衰患者的血流动力学状态, 进而提升他们的生活质量。分析达格列净治疗心衰的作用机制, 主要体现在利尿降压、改善心肌能量代谢和抗炎抗氧化方面^[6]。在利尿降压方面, 由于达格列净减少了肾脏对葡萄糖的重吸收, 更多的葡萄糖通过尿液排出体外, 这导致尿液中的渗透压增加, 从而促进了水分的排泄, 起到了利尿的作用, 通过利尿作用达格列净能够降低血容量, 进而降低血压。在心衰患者治疗中, 通过利尿和降压作用, 达格列净能够减轻心衰患者的心脏前负荷, 即减少了心脏在收缩前需要克服的液体压力, 这有助于改善心脏的泵血功能, 减轻心衰症状^[7]。同时通过减少心肌细胞的能量消耗、降低心肌肥厚和纤维化等方式, 达格列净能够改善心衰患者的心脏结构和功能。在改善心肌能量代谢方面, 达格列净通过直接降低血糖水平, 减轻高血糖对血管和心肌的毒性损伤, 进而改善心肌细胞的能量代谢, 同时达格列净的利尿、利钠作用能够减少钠离子的吸收, 增加尿液中钠的排泄, 从而有助于降低心脏负荷, 也能够改善心肌细胞的能量供应, 通过上述机制, 达格列净

能够改善心肌细胞的能量供应, 进而增强心肌细胞的收缩力和舒张力。在抗炎抗氧化方面, 达格列净还具有抗炎抗氧化作用, 可以抑制炎症反应和氧化应激反应, 减轻心肌细胞的损伤和坏死, 延缓心衰病情持续恶化^[8]。通过上述机制, 达格列净能够延缓心衰的进展, 降低心血管死亡和因心衰住院的风险, 为心衰患者提供了新的治疗选择, 并有望改善他们的生活质量和预后。

综上所述, 达格列净具有治疗心力衰竭的潜力和价值, 通过降低循环血容量、减轻体重和改善心脏功能, 达格列净可以改善心力衰竭患者的症状和预后效果。

参考文献

- [1] 解建, 赵建祥, 刘传红. 达格列净对冠心病合并心力衰竭患者的治疗效果及对心功能与血清学指标的影响[J]. 吉林医学, 2023, 44 (10): 2876-2879.
- [2] 柴俊兵, 吕钢, 刘华等. 达格列净治疗射血分数降低心力衰竭的临床效果观察[J]. 中华保健医学杂志, 2022, 24 (05): 373-375.
- [3] 余江坤. 达格列净联合常规抗心衰药物治疗慢性心力衰竭患者的效果[J]. 中国民康医学, 2023, 35 (16): 18-20.
- [4] 赵从春, 顾长斌, 江山华等. 达格列净对射血分数降低的心力衰竭患者的影响[J]. 西部医学, 2023, 35 (07): 1052-1056.
- [5] 黄志文, 彭春玲, 杨彬. 达格列净联合诺欣妥治疗冠心病合并慢性心力衰竭的临床观察[J]. 广东医科大学学报, 2023, 41 (03): 283-286.
- [6] 韩克栋, 许庆波, 黎国德等. 达格列净治疗缺血性心脏病心衰的效果及对心功能的影响探讨[J]. 中国实用医药, 2022, 17 (26): 24-27.
- [7] 付祎姊, 武会志, 于海侠, 等. 达格列净对心力衰竭患者生活质量及预后的影响[J]. 河北医学, 2023, 29(11): 1911-1915.
- [8] 张宏, 何法剑. 基于达格列净的降糖疗法对心衰伴糖尿病患者体质量波动情况及心功能的影响[J]. 糖尿病新世界, 2023, 26(18): 77-80.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS