

〔文章编号〕 1007-0893(2021)14-0189-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.14.086

托伐普坦联合小剂量多巴胺对治疗顽固性心力衰竭的价值

张 晶 董 佩

(安阳市第六人民医院, 河南 安阳 455000)

〔摘要〕 目的: 探析托伐普坦联合小剂量多巴胺治疗顽固性心力衰竭的疗效。方法: 选取安阳市第六人民医院 2017 年 12 月至 2019 年 5 月收治的顽固性心力衰竭患者 136 例为对象, 随机分组, 对照组 68 例给予托伐普坦治疗, 观察组 68 例在此基础上给予小剂量多巴胺治疗, 比较两组患者的临床症状改善情况等。结果: 观察组患者的治疗总有效率 95.59%, 高于对照组的 80.88%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗后的呼吸困难、肺部湿啰音和下肢水肿评分比较, 观察组均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者治疗后的左室射血分数 (LVEF) 和最大日尿量均高于对照组, 且左室舒张末期内径 (LVEDD)、氨基末端脑钠肽前体 (NT-proBNP) 浓度均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 托伐普坦联合小剂量的多巴胺治疗顽固性心力衰竭疗效确切, 促进患者临床症状缓解, 改善心功能。

〔关键词〕 顽固性心力衰竭; 托伐普坦; 多巴胺

〔中图分类号〕 R 541 〔文献标识码〕 B

慢性心力衰竭是各种心脏疾病的终末期, 治疗中以强心、利尿、 β 受体阻滞剂等为主, 但是部分患者对常规治疗无效, 发展成顽固性心力衰竭。利尿剂虽然是治疗心力衰竭的基石, 但是长期应用可能导致电解质紊乱、神经激素过度激活、肾功能不全等毒副反应, 加重心力衰竭, 形成恶性循环^[1]。托伐普坦是血管加压素 V2 受体拮抗剂, 既能提高血钠水平, 又能利尿, 纠正电解质紊乱; 多巴胺是正性肌力药物, 其有助于改善心功能。本研究探索托伐普坦联合小剂量多巴胺治疗顽固性心力衰竭的效果, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究的 136 例顽固性心力衰竭患者来自本院 2017 年 12 月至 2019 年 4 月诊治的患者, 随机分组, 对照组 68 例, 男 40 例, 女 28 例, 年龄 56~76 岁, 平均 (67.1±3.6) 岁; 病因: 冠心病 23 例, 扩张型心肌病 16 例, 高血压性心脏病 12 例, 缺血性心肌病 17 例; 心功能分级: III 级 31 例, IV 级 37 例。观察组 68 例, 男 42 例, 女 26 例, 年龄 55~78 岁, 平均 (67.5±3.8) 岁; 病因: 冠心病 26 例, 扩张型心肌病 14 例, 高血压性心脏病 13 例, 缺血性心肌病 15 例; 心功能分级: III 级 29 例, IV 级 39 例。两组患者性别、年龄、心功能分级等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

诊断标准: 既往诊断为慢性心力衰竭^[2]; 存在进行性结构性心脏病变, 住院初期经控制感染、常规抗心力衰竭等治疗后病情未得到控制; 需持续静脉给药和/或特殊非药物

治疗; LVEF < 35%。纳入标准: 均符合上述诊断标准; 均伴有低钠血症; 年龄 40~79 岁; 心功能分级为 III~IV 级。排除标准: 安装心室辅助装置; 并发心肌梗死; 合并严重心脏瓣膜病、肾功能不全、肺心病的患者; 预计 2 个月内接受心脏手术治疗患者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 确诊后给予规范性的抗心力衰竭治疗, 主要包括应用地高辛、血管紧张素受体抑制剂、醛固酮阻滞剂、 β 受体阻滞剂、硝酸酯类、利尿剂等治疗; 同时给予托伐普坦 (浙江大冢制药有限公司, 国药准字 H20110115) 治疗, 晨起口服 15 mg, 每日 1 次; 若患者的当日总尿量不足 1500 mL, 次日增加剂量到 30 mg·d⁻¹。根据患者的病情用药 7~10 d。

1.2.2 观察组 在对照组的治疗措施基础上加用小剂量多巴胺 (亚邦医药股份有限公司, 国药准字 H32023366), 10 mg 多巴胺注射液与 50 mL 0.9% 氯化钠注射液混合后给予患者静脉滴注, 每日 1 次, 用药 5~6 d。其余与对照组一致的治疗药物根据患者的病情用药 7~10 d。

1.3 观察指标

(1) 疗效。显效: 心力衰竭症状基本消失, 心功能改善 2 级及以上。有效: 心力衰竭症状有明显的减轻, 心功能改善 1 级。无效: 病情无明显好转或是恶化。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。(2) 于治疗前后对患者的临床症状进行分级评分: 呼吸困难、肺部湿啰音、下肢水肿, 无症状记为 0 分, 轻度症状记为 2 分, 中度症状记为 4 分, 严重症状记为 6 分。(3) 治疗期间最大

〔收稿日期〕 2021-05-24

〔作者简介〕 张晶, 女, 主管药师, 主要从事临床药学工作。

日尿量。(4) 比较两组患者心功能指标: 左室射血分数 (left ventricular ejection fractions, LVEF)、左室舒张末期内径 (left ventricular end-diastolic dimension, LVEDD)、氨基末端脑钠肽前体 (N terminal pro B type natriuretic peptide, NT-proBNP) 浓度。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗效果比较

对照组患者总有效率 80.88%, 观察组患者总有效率 95.59%, 组间比较, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者治疗效果比较 (n = 68, 例)

组别	显效	有效	无效	总有效率/%
对照组	20	35	13	80.88
观察组	29	36	3	95.59 ^a

与对照组比较, ^a $P < 0.05$

2.2 两组患者治疗前后临床症状评分比较

治疗后, 观察组患者的呼吸困难、肺部湿啰音、下肢水肿症状评分均低于对照组, 组间比较, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后临床症状评分比较 (n = 68, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	时间	呼吸困难	肺部湿啰音	下肢水肿
对照组	治疗前	4.82 ± 0.69	5.11 ± 0.74	5.43 ± 0.76
	治疗后	2.18 ± 0.27	2.26 ± 0.30	2.30 ± 0.25
观察组	治疗前	4.87 ± 0.66	5.06 ± 0.75	5.47 ± 0.79
	治疗后	1.32 ± 0.24 ^b	1.43 ± 0.21 ^b	1.33 ± 0.22 ^b

与对照组治疗后比较, ^b $P < 0.05$

2.3 两组患者治疗前后尿量和心功能指标

治疗后, 观察组患者最大日尿量为 (2954 ± 324) mL, 高于对照组的 (2465 ± 316) mL, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 观察组患者的 LVEF、LVEDD、NT-proBNP 等指标与对照组比较, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后心功能指标比较 (n = 68, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	LVEF/%	LVEDD/mm	NT-proBNP/μg · mL ⁻¹
对照组	治疗前	30.8 ± 3.3	60.1 ± 3.8	9305.1 ± 856.5
	治疗后	34.9 ± 3.7	53.3 ± 4.5	3254.5 ± 238.3
观察组	治疗前	30.5 ± 3.1	60.4 ± 3.5	9321.5 ± 876.6
	治疗后	38.8 ± 3.4 ^c	48.4 ± 4.1 ^c	2318.2 ± 124.6 ^c

与对照组治疗后比较, ^c $P < 0.05$

注: LVEF — 左室射血分数; LVEDD — 左室舒张末期内径; NT-proBNP — 氨基末端脑钠肽前体

3 讨论

顽固性心力衰竭患者急性期多采用强心、利尿、扩血管等药物治疗, 缓解呼吸困难、水肿等症状; 利尿剂是常用药物, 但是顽固性心力衰竭患者多伴有利尿剂抵抗现象, 此时若加大利尿剂的应用会激活肾素-血管紧张素系统、交感神经系统, 导致肾血流的减少, 影响肾功能, 利尿效果更差, 形成恶性循环^[3]。托伐普坦是目前临床上推广的新药, 其不同于传统的噻嗪类利尿剂、袢利尿剂, 托伐普坦属于血管加压素 V2 受体拮抗剂, 与其受体的亲和力高, 能促进自由水的清除和尿液排出, 降低尿液的渗透压, 最终既能促进血钠浓度提高, 改善低钠血症, 又能促进尿液、自由水的排出, 纠正电解质紊乱, 同时不会影响肾功能^[4]。但是在临床实践中发现该药对部分患者效果不明显, 临床症状缓解不明确, 因此寻求更为有效治疗方案具有重要临床意义。

临床上对于出现利尿剂抵抗的心力衰竭患者往往根据病情变化适当应用增加肾脏血流的药物, 如短期应用小剂量多巴胺, 促进肾脏血流灌注的改善, 增加利尿效果; 同时多巴胺本身具有利尿作用^[5]。在顽固性心力衰竭患者中应用小剂量多巴胺能兴奋多巴胺受体, 促进肾、肠系膜血管、冠脉扩张, 增加肾脏灌注, 从而有效增加利尿效果, 减少体液潴留现象, 预防肾脏受损; 另外多巴胺有助于兴奋心肌, 增强心肌的收缩力, 减小外周阻力, 促进心功能改善。本研究结果显示: 观察组治疗总有效率、心功能指标、最大日尿量以及临床症状评分均优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

综上所述, 托伐普坦联合小剂量多巴胺治疗顽固性心力衰竭疗效确切, 促进患者临床症状缓解, 改善心功能。

参考文献

- (1) 陈建伟, 郭亚柯. 托伐普坦联合左西孟旦治疗顽固性心力衰竭临床疗效分析 (J). 实用中西医结合临床, 2019, 19(5): 65-67.
- (2) 王华, 梁延春. 中国心力衰竭诊断和治疗指南 2018 (J). 中华心血管病杂志, 2018, 46(10): 760-789.
- (3) 杨志健, 杨文, 张春燕, 等. 托伐普坦治疗高龄难治性心力衰竭患者的疗效观察 (J). 中国药物应用与监测, 2017, 14(2): 72-75.
- (4) 甄子英, 陈盛开, 容文明, 等. 托伐普坦联合小剂量多巴胺治疗顽固性心衰的临床观察 (J). 广东医科大学学报, 2018, 36(5): 523-526.
- (5) 王晓渤. 多巴胺联合硝普钠持续静脉泵入治疗老年顽固性心衰的治疗效果及对心功能的影响 (J). 中国现代医生, 2016, 54(22): 78-80.