

大剂量呋塞米联合氨茶碱治疗老年难治性心力衰竭并利尿剂抵抗的疗效分析

周国琦 陈伟 贾旭 李梦菲

河北省军区保定第六干休所门诊部, 中国·河北 保定 071000

【摘要】目的: 分析大剂量呋塞米联合氨茶碱治疗老年难治性心力衰竭并利尿剂抵抗的疗效。方法: 遴选我部干休所门诊部收治的78例老年难治性心力衰竭患者, 全部在2018年7月到2020年8月于本医院接受治疗, 根据治疗方式不同分为例数相同的研究组和参照组, 后者接受呋塞米治疗, 前者联合氨茶碱治疗, 将两组患者治疗相关指标进行对比。结果: 研究组治疗效果更好, 对比结果 $P < 0.05$ 。结论: 将大剂量呋塞米联合氨茶碱治疗老年难治性心力衰竭并利尿剂抵抗, 治疗效果较好, 可有效改善水肿症状改善心功能。

【关键词】大剂量呋塞米; 氨茶碱; 老年难治性心力衰竭; 利尿剂抵抗

难治性心衰是心功能III~IV级患者经充分治疗后症状未得到改善甚至恶化, 其中老年难治性心衰最难以处理^[1]。主要表现为左右心衰、顽固性水肿、低钾低钠、低心排量等, 多处于心衰晚期阶段, 预后较差, 死亡率较高^[2]。心衰患者大部分有严重水肿, 利尿不到位会导致液体潴留, 致使心衰反复发作。随着心衰发展, 肾小球滤过率降低, 对利尿剂的反应性下降也会造成水钠潴留, 加重心衰。本文主要分析大剂量呋塞米联合氨茶碱治疗老年难治性心力衰竭并利尿剂抵抗的疗效, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

遴选我部干休所门诊部收治的78例老年难治性心力衰竭患者, 全部在2018年7月到2020年8月于本医院接受治疗, 根据治疗方式不同分为例数相同的研究组和参照组。研究组: 女性患者有20例, 男性患者有19例; 年龄范围是65到78岁, 均值是 (72.15 ± 2.13) 岁。参照组: 女性患者有18例, 男性患者有21例; 年龄范围是65到79岁, 均值是 (72.54 ± 2.31) 岁。以上相关数据进行互相对比, 结果表示不存在显著差异($P > 0.05$)。所有患者均诊断为心力衰竭伴利尿剂抵抗, 且所有患者均同意参加本次研究。本次研究经我院伦理委员会研究通过, 并全程跟进研究。

1.2 方法

参照组接受呋塞米治疗, 给予患者河南润弘制药生产的, 规格为2ml:20mg, 国药准字号为H41020310的, 呋塞米注射液, 将140ml呋塞米加入100ml氯化钠盐水中, 静脉滴注, 每日一次。

研究组联合氨茶碱治疗, 给予患者河南润弘制药生产的, 规格为2ml:0.25g, 国药准字号为H41022266的, 氨茶碱注射液, 每次0.25~0.5g, 每日日0.5~1g, 用5%葡萄糖注射液100ml稀释后缓慢滴注。

1.3 观察指标

治疗相关指标, 从体质量、24h尿量、血钾、LVEF、血肌酐等方面进行评估。

1.4 统计学方法

采用2*2析因设计, 其中治疗相关指标为连续性变量资料, 用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, t检验, 采用重复测量方差分析比较组间差异;

表1 两组患者治疗相关指标比较 $(\bar{x} \pm s)$

分组	体质量 (Kg)	24h尿量 (ml)	血钾 (mmol/L)	LVEF (%)	血肌酐 ($\mu\text{mol/L}$)
研究组 (n=39)	62.35±3.15	1623.68±254.31	3.68±0.45	38.26±8.25	128.37±8.45
参照组 (n=39)	70.81±2.18	858.67±238.16	4.02±0.38	30.12±5.32	142.76±6.81
t	13.791	13.173	3.605	5.178	8.28
P	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

若组间对比结果差异显著且 $P < 0.05$ 时, 则具有统计学意义。

2 结果

从治疗相关指标看, 对比结果 $P < 0.05$, 研究组治疗效果更好, 组间差异显著, 见表1。

3 讨论

难治性心衰又称顽固性心衰, 是一部分心衰患者经过优化治疗, 仍有心衰症状, 且有水源性恶病质, 且须长期、反复住院。急性心衰的症状多是由于体内液体潴留所导致。90%的心衰患者会使用袢利尿剂, 很多患者会出现利尿剂抵抗。利尿剂抵抗主要表现为足够剂量或增加剂量仍无法解除水肿充血症状。只有有效改善水肿才能缓解心衰症状。

研究结果显示: 从治疗相关指标看, 对比结果 $P < 0.05$, 研究组治疗效果更好。呋塞米是袢利尿剂, 对水及电解质具有排泄作用。与噻嗪类利尿剂不同, 呋塞米随用药剂量增大, 利尿效果增强。呋塞米主要通过抑制肾小管髓袢对NaCl的重吸收, 使渗透压梯度差降低, 肾小管浓缩功能下降, 进而使水、Na⁺、Cl⁻排泄增多。Na⁺重吸收减少, 远端小管Na⁺浓度增高, Na⁺-K⁺/Na⁺-H⁺交换增加, K⁺和H⁺排出也会增多。呋塞米可以抑制前列腺素活性, 从而扩张血管。扩张肾血管可以降低肾血管阻力, 增加肾血流量。袢利尿药在肾血流量增加后, 肾小球滤过率不会下降, 减弱了球-管平衡。呋塞米还可以扩张肺静脉, 降低肺毛细血管通透性, 降低回心血量, 改善心衰发作时的呼吸窘迫。氨茶碱是最常用的茶碱类平喘药, 心力衰竭患者由于交感神经系统被抑制, 所以支气管会发生痉挛, 出现呼吸困难的症状, 氨茶碱可以松弛平滑肌, 改善支气管痉挛, 从而改善呼吸功能, 氨茶碱还可以缓解其他的平滑肌, 可以缓解支气管黏膜的充血及水肿。氨茶碱还可以增加心排出量, 扩张输出和输入肾小动脉, 增加肾小球滤过率和肾血流量, 抑制远端肾小管重吸收钠和氯离子, 从而达到利尿的作用。两种药物联合使用可以起到协同增效的作用, 治疗效果更好。

综上所述, 对老年难治性心力衰竭应用氨茶碱和呋塞米联合治疗, 治疗效果较好, 可有效改善心衰患者水肿症状, 改善心功能, 可以推广应用。

参考文献:

- [1]孙学广. 不同剂量呋塞米持续静脉泵入治疗心衰的效果评价[J]. 中国农村卫生, 2018:84.
- [2]席紫明. 茶碱对慢性心力衰竭合并睡眠呼吸障碍患者睡眠状态的影响观察[J]. 世界睡眠医学杂志, 2018:843-845.