

呼吸机无创通气联合去乙酰毛花苷治疗急性心衰伴频速型房颤患者的临床疗效

李玉玺

(河南省沁阳市人民医院急诊科 沁阳 454550)

摘要:目的:探讨呼吸机无创通气联合去乙酰毛花苷注射液治疗急性心衰伴频速型房颤患者的临床疗效。方法:回顾性分析 2018 年 4 月~2020 年 3 月收治的 85 例急性心衰伴频速型房颤患者临床资料,按治疗方案不同分为对照组 41 例和研究组 44 例。对照组给予去乙酰毛花苷注射液治疗,研究组在此基础上联合呼吸机无创通气治疗。比较两组临床疗效,治疗前及治疗 24 h 后心肺功能(心率、肺动脉楔压、每搏输出量)、血压(收缩压、中心静脉压)水平。结果:研究组治疗总有效率为 97.73%(43/44),高于对照组的 78.05%(32/41)($P<0.05$);治疗 24 h 后研究组心率、肺动脉楔压均低于对照组,每搏输出量高于对照组($P<0.05$);治疗 24 h 后研究组收缩压、中心静脉压均低于对照组($P<0.05$)。结论:呼吸机无创通气联合去乙酰毛花苷注射液治疗急性心衰伴频速型房颤患者的临床疗效显著,可有效降低患者心率及血压,改善心肺功能。

关键词:急性心衰伴频速型房颤;呼吸机无创通气;去乙酰毛花苷注射液

中图分类号:R541.75 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.19.004

急性心衰属临床常见急危重症,多发于老年冠心病、高血压患者,且多伴有频速型房颤症状,增加了心源性休克、昏迷风险,对患者生命安全造成严重威胁^[1]。此外,心功能障碍还可使肺毛细血管压力升高,使血管内液体渗入肺间质、肺泡等组织,引起局部缺氧,导致患者呼吸困难,严重时还可引发肺水肿^[2]。及时实施有效治疗控制心率(HR)、改善心肺功能是维护患者生命安全的关键。去乙酰毛花苷注射液属洋地黄类强心药,具有一定抗心衰作用,多用于心衰引起的 HR 过快,但起效较慢,单一应用时治疗效果存在明显个体差异性^[3]。呼吸机无创通气是改善局部供氧状态的有效方式,已逐渐应用于急性心衰患者的临床救治。本研究回顾性分析我院 85 例急性心衰伴频速型房颤患者的临床资料,分组研究呼吸机无创通气联合去乙酰毛花苷注射液的临床治疗效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析我院 2018 年 4 月~2020 年 3 月收治的 85 例急性心衰伴频速型房颤患者的临床资料,按治疗方案不同分为对照组 41 例和研究组 44 例。研究组男 25 例,女 19 例;年龄 57~72 岁,平均(64.73±3.61)岁;纽约心脏协会(NYHA)心功能分级:Ⅱ级 18 例,Ⅲ级 26 例。对照组男 24 例,女 17 例;年龄 57~73 岁,平均(65.29±3.65)岁;NYHA 心功能分级:Ⅱ级 17 例,Ⅲ级 24 例。两组性别、年龄、NYHA 心功能分级等基础资料均衡可比($P>0.05$)。

1.2 纳入及排除标准 (1)纳入标准:符合急性心衰诊断标准^[4],且心电图检查结果显示均伴有频速

型房颤;临床资料完整。(2)排除标准:合并支气管痉挛等呼吸系统疾病;合并肝肾功能异常;存在大量心包积液、胸腔积液;合并严重内分泌、免疫、血液系统疾病。

1.3 治疗方法 两组均予以利尿等常规治疗。

1.3.1 对照组 采用去乙酰毛花苷注射液(国药准字 H32021538)治疗,缓慢静脉推注,首次剂量 0.4 mg,后根据患者病情变化情况每隔 2~4 小时推注 0.2~0.4 mg,总剂量 0.8~1.6 mg。

1.3.2 研究组 在对照组基础上采用呼吸机(美国伟康,S/T-D-20 型)无创通气治疗,选择合适面罩,设置为无创正压通气(NPPV)通气模式,压力支持通气由 5 cm H₂O 逐渐增至 12~18 cm H₂O,呼气末正压设置为 3~8 cm H₂O,氧浓度维持在 40%~60%,治疗期间密切关注患者生命体征变化情况,并适当调整通气参数及氧气浓度,患者病情好转后逐渐调低通气参数直至完全脱离呼吸机。

1.4 疗效评估标准 显效:呼吸困难等临床症状明显减轻或消失,恢复正常窦性心律;有效:临床症状有所改善,未转复正常窦性心律,但静息 HR 降至 80~90 次/min;无效:未达上述标准或病情进展。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.5 观察指标 (1)临床疗效。(2)两组治疗前、治疗 24 h 后心肺功能。治疗同时连接心电等基本生命体征监护设备,记录 HR 变化,并建立大静脉通道,留置 Swan-Ganz 导管,监测并记录肺动脉楔压(PCWP)、每搏输出量(SV)变化。(3)两组治疗前、治疗 24 h 后血压水平。利用基本生命体征监护设备监测并记录收缩压(SBP)、中心静脉压(CVP)变化。

1.6 统计学分析 通过 SPSS22.0 统计学软件分析处理数据,计数资料以%表示,采用 χ^2 检验,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 研究组显效 19 例,有效 24 例,无效 1 例,治疗总有效率为 97.73% (43/44);

对照组显效 11 例,有效 21 例,无效 9 例,总有效率为 78.05% (32/41)。研究组总有效率高於对照组,差异有统计学意义 ($\chi^2=6.135, P=0.013$)。

2.2 两组治疗前后心肺功能比较 治疗前,两组 HR、PCWP、SV 比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$),治疗 24 h 后研究组 HR、PCWP 均低于对照组,SV 高于对照组 ($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组治疗前后心肺功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	HR (次/min)		PCWP (mm Hg)		SV (ml)	
		治疗前	治疗 24 h 后	治疗前	治疗 24 h 后	治疗前	治疗 24 h 后
研究组	44	164.65± 5.83	82.57± 3.37	19.66± 2.17	12.70± 1.81	34.87± 3.41	63.26± 4.35
对照组	41	166.18± 5.95	91.30± 3.74	20.32± 2.22	15.65± 2.06	35.28± 3.52	56.72± 4.28
t		1.197	11.319	1.386	7.025	0.545	6.980
P		0.235	<0.001	0.170	<0.001	0.587	<0.001

2.3 两组治疗前后血压水平比较 治疗前两组 SBP、CVP 比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$),治疗 24 h 后研究组 SBP、CVP 均低于对照组 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组治疗前后血压水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	SBP (mm Hg)		CVP (cm H ₂ O)	
		治疗前	治疗 24 h 后	治疗前	治疗 24 h 后
研究组	44	142.53± 5.15	116.88± 4.43	16.24± 1.75	9.87± 1.32
对照组	41	140.89± 5.22	128.57± 4.92	15.81± 1.83	12.59± 1.38
t		1.458	11.526	1.107	9.287
P		0.149	<0.001	0.271	<0.001

3 讨论

急性心衰患者冠脉血流灌注减少,易引发快速型房颤,使心排血量急剧下降,进而加重心衰症状,形成恶性循环,因此及时实施有效救治对患者预后改善具有重要意义^[5]。

去乙酰毛花苷注射液是临床治疗心衰、房颤的首选药物,可选择性抑制心肌细胞膜 $\text{Na}^+ \text{--} \text{K}^+ \text{--} \text{ATP}$ 酶活性,增加心肌细胞 Na^+ 含量,进而一定程度强化心肌收缩能力,增加心输出量,改善心室供血状态,同时还可提高迷走神经张力,一定程度降低 HR,但部分患者疗效欠佳^[6]。临床研究发现,急性心衰可影响肺静脉回流,导致肺静脉压、肺毛细血管压升高,形成肺水肿,因此,改善肺部血压状态、缓解肺水肿也是临床救治的关键^[7]。常规利尿治疗效果有限,而呼吸机无创通气可有效增加胸内压,减少静脉回心血量,减轻心脏前负荷,缓解肺水肿,同时可减少呼吸肌做功,降低耗氧量,提高局部血氧饱和度,改善组织缺氧状态,具有操作简单、安全可靠等特点^[8]。本研究结果显示,呼吸机无创通气联合去乙酰毛花苷注射液治疗急性心衰伴快速型房颤患者临床疗效显著,可有效降低患者 HR 及 SBP。表明呼吸机无创通

气对急性心衰伴快速型房颤患者的临床救治具有积极意义。本研究结果还显示,呼吸机无创通气联合去乙酰毛花苷注射液可有效降低患者 PCWP 及 CVP,改善心输出状态。因此联合应用呼吸机无创通气可有效缓解因局部缺氧引起的肺动脉痉挛及周围阻力血管痉挛,降低心肌耗氧量及心脏前负荷,进而增加心输出量,改善心肌供氧,使患者心衰、快速型房颤、肺水肿等均得到有效改善。

综上所述,呼吸机无创通气联合去乙酰毛花苷注射液治疗在降低急性心衰伴快速型房颤患者 HR 及 SBP、改善肺部血压、肺水肿、心肌供氧状态等方面具有积极作用,临床效果显著。

参考文献

[1]丁延魁,王齐明,杨洋,等.血浆和肽素及癌抗原 125 对急性心衰合并房颤患者的诊断价值及与近期心血管事件的关系[J].中华危重病急救医学,2018,30(11):1024-1028.

[2]芦照青,王国兴,刘凤奎.急性心力衰竭患者 NT-proBNP 水平、影响因素及其与容量负荷和预后的相关性研究[J].临床和实验医学杂志,2017,16(2):163-166.

[3]周桂玲,张晓萍,马琳.维拉帕米联合去乙酰毛花苷注射液治疗 41 例冠心病快速房颤合并急性心力衰竭的临床研究[J].北方药学,2019,16(3):94-95.

[4]中国医师协会急诊医师分会,中国心胸血管麻醉学会急救与复苏分会.中国急性心力衰竭急诊临床实践指南(2017)[J].中华急诊医学杂志,2017,26(12):1347-1357.

[5]陈瑞娟,刘玉仁,郑永先,等.奈西立肽注射剂治疗急性心力衰竭的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2018,34(11):1273-1275.

[6]王晶,陈雅静.纠颤复律汤联合去乙酰毛花苷注射液治疗房颤疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2017,26(32):3602-3604.

[7]任高荆,丁士芳.无创呼吸机辅助救治急性左心衰竭的临床疗效[J].山东医药,2017,57(17):72-74.

[8]申前进,阳文新,吴飞,等.早期无创通气在抢救急性左心衰竭合并呼吸衰竭患者中的临床应用[J].东南国防医药,2017,19(1):34-36.