

文章编号: 1673-8381(2018)01-0000-00

临床论著

法舒地尔联合无创正压通气治疗慢性肺源性心脏病急性加重的临床价值

赖蓉¹, 李多², 兰四友¹, 邓述恺¹

(四川医科大学附属第一医院¹呼吸内二科, ²呼吸内一科, 四川 泸州 646000)

摘要: **目的** 探讨法舒地尔联合无创正压通气治疗慢性肺源性心脏病急性加重患者的治疗价值。**方法** 住院治疗的慢性肺源性心脏病急性加重患者 30 例, 随机分为对照组 15 例, 予以抗感染、吸氧、扩张气道及祛痰等常规治疗及无创正压通气治疗, 观察组 15 例, 在对照组治疗基础上联合法舒地尔治疗。观察两组患者的临床治疗效果, 比较两组患者治疗前、后的动脉血气指标: 酸碱度 (pH)、动脉血氧分压 (PaO₂)、动脉血氧饱和度 (SaO₂)、动脉血二氧化碳分压 (PaCO₂)、呼吸频率 (f)、心率 (HR)、收缩压 (SBP)、舒张压 (DBP)、肺动脉压力 (PAP)、内皮素 (ET-1)、超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP)、肿瘤坏死因子-α (TNF-α) 及 A 型端脑钠素前体 (ANP) 水平的变化。**结果** 两组患者治疗后的动脉血 pH、PaO₂、SaO₂ 均较治疗前增加 (P<0.05), 但观察组增加优于对照组 (P<0.05); 两组治疗后 f、HR、SBP、DBP、PAP、ET-1、hs-CRP 及 TNF-α 较治疗前均下降 (P<0.05), 治疗后 PaCO₂ 下降观察组与对照组比较差异有统计学意义 (P<0.05); 观察组临床治疗效果优于对照组 (P<0.05)。**结论** 法舒地尔联合无创正压通气治疗可以明显改善慢性肺心病急性加重患者的动脉血气水平, 降低肺动脉压力及炎症因子水平, 具有肯定的治疗价值。

关键词: 法舒地尔; 无创正压通气; 慢性肺源性心脏病; 治疗

中图分类号: R562.2

文献标识码: B

Fasudil combined with noninvasive positive pressure ventilation for treatment of acute exacerbation of chronic pulmonary heart disease

赖蓉¹, 李多², 兰四友¹, 邓述恺¹

(四川医科大学附属第一医院¹呼吸内二科, ²呼吸内一科, 四川 泸州 646000)

Abstract: Objective To explore the clinical value of fasudil combined with noninvasive positive pressure ventilation in the treatment of acute exacerbation of chronic pulmonary heart disease. **Methods** 30 hospitalized patients with acute exacerbation of chronic pulmonary heart disease were randomly divided into control group (15 cases) and observation group (15 cases). The control group received conventional treatment including anti-infection, oxygen therapy, airway expansion and sputum removal. The observation group received the same treatment as the control group plus fasudil. The clinical efficacy of the two groups was compared, and the arterial blood gas indicators before and after treatment were compared: pH, PaO₂, SaO₂, PaCO₂, respiratory frequency (f), heart rate (HR), systolic blood pressure (SBP), diastolic blood pressure (DBP), pulmonary artery pressure (PAP), endothelin-1 (ET-1), high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP), tumor necrosis factor-α (TNF-α) and A-type natriuretic peptide (ANP) levels. **Results** After treatment, the pH, PaO₂, SaO₂ of both groups increased (P<0.05), but the observation group showed a more significant increase (P<0.05). After treatment, f, HR, SBP, DBP, PAP, ET-1, hs-CRP and TNF-α levels decreased in both groups (P<0.05). The decrease in PaCO₂ after treatment was significantly different between the observation group and the control group (P<0.05). The clinical efficacy of the observation group was significantly better than that of the control group (P<0.05). **Conclusion** Fasudil combined with noninvasive positive pressure ventilation can significantly improve the arterial blood gas levels, reduce pulmonary artery pressure and inflammatory factor levels, and has a definite therapeutic value.

收稿日期: 2017-12-15

通信作者: 李多, E-mail: liduo@163.com

表 1 两组治疗前后动脉血气指标的变化情况 ($\bar{x} \pm 1$)

组别	PaO ₂ (mmHg)	PaCO ₂ (mmHg)	pH	PaO ₂ /PaCO ₂
观察组 (n=20)				
治疗前	58.2 ± 3.1	45.1 ± 3.2	7.35 ± 0.02	1.29 ± 0.03
治疗后	72.1 ± 3.5 ¹⁾	38.2 ± 3.8 ¹⁾	7.42 ± 0.03 ¹⁾	1.91 ± 0.04 ¹⁾
对照组 (n=23)				
治疗前	57.1 ± 3.0	44.2 ± 3.1	7.34 ± 0.02	1.28 ± 0.03
治疗后	61.2 ± 3.2 ²⁾	41.1 ± 3.3 ²⁾	7.38 ± 0.02 ²⁾	1.51 ± 0.03 ²⁾

注:1)与治疗前比较,P<0.05;2)与对照组比较,P<0.05

表 2 两组治疗前后 RR、HR、SBP、DBP 及 PASP 变化情况 ($\bar{x} \pm 1$)

组别	RR (次/分)	HR (次/分)	SBP (mmHg)	DBP (mmHg)	PASP (mmHg)
观察组 (n=20)					
治疗前	18.2 ± 1.3	105.1 ± 1.4	145.1 ± 1.5	95.1 ± 1.6	45.1 ± 1.7
治疗后	15.1 ± 1.2 ¹⁾	98.2 ± 1.3 ¹⁾	138.2 ± 1.4 ¹⁾	88.2 ± 1.5 ¹⁾	41.2 ± 1.6 ¹⁾
对照组 (n=23)					
治疗前	18.1 ± 1.2	104.2 ± 1.3	144.2 ± 1.4	94.2 ± 1.5	44.2 ± 1.6
治疗后	16.2 ± 1.3 ²⁾	101.3 ± 1.4 ²⁾	141.3 ± 1.5 ²⁾	91.3 ± 1.6 ²⁾	42.3 ± 1.7 ²⁾

注:1)与治疗前比较,P<0.05;2)与对照组比较,P<0.05

组别	SpO ₂ (%)	ETCO ₂ (mmHg)	ΔP (mmHg)	SpO ₂ /ETCO ₂
观察组 (n=20)				
治疗前	92.1 ± 1.3	45.1 ± 1.4	15.1 ± 1.5	2.04 ± 0.03
治疗后	95.2 ± 1.4 ¹⁾	42.2 ± 1.3 ¹⁾	14.2 ± 1.4 ¹⁾	2.26 ± 0.04 ¹⁾
对照组 (n=23)				
治疗前	92.2 ± 1.2	44.2 ± 1.3	15.2 ± 1.4	2.03 ± 0.03
治疗后	94.3 ± 1.3 ²⁾	43.3 ± 1.4 ²⁾	14.3 ± 1.5 ²⁾	2.19 ± 0.04 ²⁾

注:1)与治疗前比较,P<0.05;2)与对照组比较,P<0.05

治疗时间#

综上所述!法舒地尔联合无创正压通气治疗慢性肺心病急性加重能有效纠正缺氧和二氧化碳@C₁潴留!减少 B7&\$\$[1&@5?及 7AE&α 的释放!明显降低肺动脉压力!显著改善患者肺通气和换气功能!加速患者病情的缓解!在慢性肺心病急性加重患者的救治中具有肯定的治疗价值!值得临床推广应用#

参 考 文 献:

MSN 葛均波,徐永健.内科学[M].第 3 版.北京:人民卫生出版社!#\$,\$\$#&\$\$#+

MMN 田昭涛,李慧丽,崔云亮.无创通气联合硫酸镁对肺心病伴呼吸衰竭患者血浆 81&@5?和 A7&]GISA?的影响[M].山东医药!#\$4b%4e3f 4%&4"+

M,N 周松林,徐文波.无创机械通气治疗慢性肺源性心脏病合并呼吸衰竭的临床疗效[M].中国现代医学杂志!#\$%b!%e\$!f"\$#"\$#-+

MMN 赵海清,陈传磊,陈澎,等.盐酸法舒地尔对脑梗死患者的疗效及对血清中)9&"\$)9&\$!和)9&\$3 影响的研究[M].中国现代医学杂志!#\$!b!!e\$3f 4-%!+

M&N UK]=; Ab)HG;80> [Fb 681;2 E+ ?:]>L:;&>0V:<<: 8XH0L1 V12& =;0202P c;1KL0< cIG =;GP:=:L L:<0T:GX =I -8:]K<>I2;GX ;G=:G0:1 ;2L ;G=:G0I<1 =I -G:;=]K<>I2;GX ;G=:G0;< 8X]:G=:210I2M!aIKG2;< Ic ?8;G>;V:K-0V;< CV0:2V:1b !#\$4b \$#,e\$F" ,Y4, & ,Y%, +

M"N 兰四友,张德芬,邓述恺,等.法舒地尔治疗缺氧性肺动脉高压疗效观察[M].西南国防医药!#\$%b!%e\$F" 4""%&4""Y+

MYN 中华医学会呼吸病学分会呼吸生理与重症监护学组.中华结核

和呼吸杂志&编辑委员会.无创正压通气临床应用专家共识[M].中华结核和呼吸杂志!##-b, !e!f 3""&-3+

M3N 李新,梁宗安.无创通气联合法舒地尔应用于老年慢性肺心病合并呼吸衰竭患者的疗效观察[M].医学综述!#\$%b!\$e3f \$4-\$&\$4-, +

M-N a;VIH1 6b ?G:1-I2)5b UI>H:GP&R;0<;2L R+ B2LI=8:02 G:V:]IG ;2=;PI201> 02]K<>I2;GX ;G=:G0;< 8X]:G=:210I2&; G1<: cIG 1:<V-0T: B7e6f 0280H0-0I2M!@KGG:2= R:L0V;< 5:1:;GV8 ;2L (]020I2b !##"b !!e\$!f !%"Y&!%Y4+

MS#N 杨永曜,杨天和,蒋清安,等.抑制肌球蛋白轻链激酶活性对内皮素 &\$ 诱导的大鼠肺动脉平滑肌细胞增殖及凋亡失衡的影响[M].中国病理生理杂志!#\$%b, \$e!f !%"&!"+

MS\$N 陆霓虹,杨蕤,杨继群,等.@(?' 并肺心病心力衰竭 81&@5?SA? 检测临床意义分析[M].临床肺科杂志!#\$, b \$e!f !Y3&!Y-+

MS!N 殷少军,吕中伟,傅佩芳,等.无创机械通气对老年肺心病伴呼吸衰竭患者血浆脑钠素和内皮素 &\$ 水平的影响[M].中华老年医学杂志!##-b!3eYf %Y#&%Y!+

MS, N 王运.早期无创正压通气治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者的临床研究[M].中国医学创新!#\$4b \$\$e" f" \$\$, & \$\$\$+

MS4N @8K2P [[b ' ;0 kD0 Fk SAb := ;< 78: 1;2-802: L:G0T;-0T: DRZ?&\$ 0280H0-1 >IL:<Ic]K<>I2;GX ;G=:GX 8X]:G=:210I2 T0; 02VG;1:L A(;2L VUR?&L:]:2L:2= 0280H0-0I2 Ic 58I6.58I d0& 2;1:M!SG0-018 a Ic ?8;G>;V1<IPX0 !#\$#b "\$#e4f -Y\$&-3"+

MS%N 孙兴珍,田向阳.法舒地尔对大鼠低氧性肺动脉高压及其右心室肥厚的影响[M].实用儿科临床杂志!#\$%b! "e\$F" !!&! , +

MS"N CK2 j kb 70;2 j ^b F;2P ' Fb := ;< Bcc:V=I Ic c;1KL0< I2 8X&]I10V]K<>I2;GX 8X]:G=:210I2 ;2L]K<>I2;GX T;1VK<;G G: >IL:& 02P 02 G;=M!BKG1];;2 5:T0:i cIG R:L0V;< ;2L ?8;G>;V1<IP0V;< CV0:2V:1b !#\$4b \$3eYf -%&-""4+

' 张西倩 编辑(