

# 急诊治疗在呼吸衰竭合并重症哮喘的效果分析

邓国鹏

惠州市第三人民医院 广东 惠州 516000

**【摘要】目的：**探究哮喘（重症）伴呼吸衰竭应用急诊治疗的临床效果。**方法：**参加研究的 60 名研究患者，抽取时间为 2021 年 1 月到 2022 年 1 月，利用就诊号随机分组，分为急诊组（急诊治疗）和对照组（基础治疗），每组研究对象 30 人，统计研究数据，对比最终检验指标、疗效和肺功能。**结果：**急诊组检验的各项指标数值均优于另外一组，且更趋近于正常值，软件分析可得  $P < 0.05$ ；急诊组最终疗效明显高于另外一组，软件分析可得  $P < 0.05$ ；治疗前，两组差异较小，治疗后，急诊组各项肺功能指标明显优于另外一组，软件分析可得  $P < 0.05$ 。**结论：**针对哮喘（重症）伴呼吸衰竭疾病，使用快速的急诊治疗方法，治疗效果更佳，各指标功能恢复更快，适合在临床治疗中积极推广。

**【关键词】：**急诊治疗；呼吸衰竭；重症哮喘；临床效果

## Effect analysis of emergency treatment in respiratory failure complicated with severe asthma

Guopeng Deng

Huizhou Third People's Hospital, Guangdong, Huizhou, 516000

**Abstract:** Objective: To explore the clinical effect of emergency treatment of asthma (severe) with respiratory failure. Methods: 60 study patients were selected from January 2021 to January 2022, and were randomly divided into emergency treatment group (emergency treatment) and control group (basic treatment) by medical treatment number, with 30 subjects in each group. The study data were collected and the final test indicators, efficacy and lung function were compared. Results: The index values of the emergency group were better than the other group, and more close to the normal value,  $P < 0.05$  was obtained by software analysis. The final curative effect of the emergency group was significantly higher than that of the other group,  $P < 0.05$  by software analysis. Before treatment, there was little difference between the two groups. After treatment, lung function indexes of the emergency group were significantly better than those of the other group, and  $P < 0.05$  was obtained by software analysis. Conclusion: For asthma (severe) with respiratory failure, rapid emergency treatment has better therapeutic effect and faster recovery of each index function, which is suitable for active promotion in clinical treatment.

**Keywords:** Emergency treatment; Respiratory failure; Severe asthma; Clinical effect

重症哮喘在临床诊疗科室较为常见，其属于呼吸系统疾病。与其他呼吸道疾病相比，具有一定特殊性，起病较急，病程发展迅速。常见的临床表现有头晕、目眩、意识模糊以及呼吸困难等<sup>[1-2]</sup>。严重影响患者的日常生活，如果在早期发病时没能得到有效救治，后期则会演变为肺不张或者自发气胸等不良并发症，诱发呼吸衰竭，严重威胁患者生命安全<sup>[3]</sup>。此病的关键在于早就诊、早治疗，临床上针对两种合并症的主要治疗方法是氧气治疗和基础药物治疗，但以往实践证实该治疗方法疗效有待提高，现阶段我国临床医学领域研究不断深入，治疗技术不断发展，越来越多的研究学者希望在常规治疗的基础上寻求突破，使用机械通气法进行辅助治疗。研究选择我院 60 名患者作为受试对象，旨在研究哮喘（重症）伴呼吸衰竭应用急诊治疗的临床效果，现将报告整理如下。

## 1 基线资料和一般方法

### 1.1 基线资料

参加研究的 60 名研究患者，抽取时间为 2021 年 1 月到 2022 年 1 月，利用就诊号随机分组，分为急诊组（急诊治疗）和对照组（基础治疗），每组研究对象 30 人，两组研究患者的资料见表 1。比对可得  $P > 0.05$ ，差异较小且满足对比要求。纳入：在研究人员讲解下所有患者均认真阅读研究知情并了解全过程；本院伦理机关对以上文件进行前中后期审核；所选患者症状与该病的诊断标准一致，经临床病理学检查后确定为该病症。排除：既往有实质性损伤、心脑血管疾病的患者；存在一定肢体功能、意识功能障碍的患者。

表 1 两组患者资料对比 (x±s, n%)

组别	例数	性别 (例)		年龄 (岁)	
		男	女	范围	平均值
急诊组	30	17	13	46-58	52.20±3.41
对照组	30	18	12	45-57	52.18±3.23
X <sup>2</sup>	-	0.0686		-	0.0233
p	-	0.7934		-	0.9815

### 1.2 方法

对照组：采用基础治疗，具体如下：（1）严密观察患者病情，24 小时监测患者的心率、血压、血氧饱和度以及出入量；所有研究患者都使用实鼻导管/面罩吸氧，根据患者病情变化随时调节氧流量，维持患者体内的酸碱平衡，纠正水电解质紊乱。（2）治疗措施：平喘：给予激素药甲泼尼龙。（国药集团容生制药有限公司，国药准字 H20010098，规格：20mg），每次使用 40 毫克加入到 500 毫升的氯化钠注射液，维持 12 小时静脉泵入，坚持使用一个疗程（3 天）。在此基础上加用盐酸氨溴索（国药集团国瑞药业有限公司生产提供，国药准字 H20113358，规格：2ml:15mg），每次使用 1 0mL 加入到 20 毫升的氯化钠溶液中，待充分溶解后实施雾化治疗，每天治疗 3 次，每次坚持治疗 20 分钟，雾化结束后，可给患者进行机械辅助排痰治疗，痰液稀释后方便排出。针对氨溴索雾化治疗效果不明显的患者，可给予沙丁胺醇（上海禾丰制药有限公司生产提供，国药准字 H31022208，规格：2ml:0.4mg）雾化治疗，每次使用 2mL 药液加入到 20 毫升的盐水中，治疗 20 分钟，每天坚持使用 3 次。

急诊组：在上组基础上给予呼吸机辅助治疗，研究所用的呼吸机为 Misery 公司生产，型号：BIPAP。治疗过程如下：协助患者调整舒适体位，然后根据患者基础信息（身高、体重、年龄）调节呼吸机数值。选择 S/t 呼吸模式，设置吸气起始压力：6（mmH2O），之后再根据患者病情逐渐升高，压力值应控制在 12- 17（mmH2O）以内，设置呼气压力：4（mmH2O），设置呼吸频率：14-16（次/min），设置初始潮气量为 100%，之后再根据患者情况进行调节，一般调整范围在 35%到 45%之间，再次确定患者体位。所有参数调整完毕后为患者佩戴氧气面罩，佩戴时注意调整松紧，避免长时间对耳部造成压迫，损伤周围皮肤。每天进行通气治疗 3 到 4 次，每次治疗时间为 2 到 3 小时左右，针对患者情况也可以适当调整治疗时间。如患者合并症状较严重，可以通气 6 小时，如患者呼吸困难程度加剧，可以全天使用通气治疗。

过程中严密观察患者的病情变化，确保呼吸道始终处于通畅状态，每小时记录患者生命体征，如患者出现异常情况要及时进行处理。主管医师采用相应的急救措施，如上述急诊急救措施无显著效果，此时可以联系麻醉医师进行插管治疗，并将患者转到监护室，持续观察病情变化。

### 1.3 统计学分析

急诊组和对照组患者的使用 spss13.0 软件进行统计学处理，其中，疗效为计数资料，采用卡方检验，检测指标和肺功能为计量资料，采用 T 检验中，若两组数据之间 p 值小于 0.05，则代表急诊组和对照组患者在以上方面，具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 对比两组指标

急诊组检验的各项指标数值均优于另外一组，且更趋近于正常值，软件分析可得 P<0.05，详见表 2。

表 2 两组指标对比 (x±s)

时间	项目	急诊组 (n=30)	对照组 (n=30)	T 值	P 值
治疗前	PaO2(mmHg)	52.85±7.91	53.16±8.11	0.1499	0.8814
	PaCO2(mmHg)	71.25±5.37	70.97±5.53	0.1990	0.8430
	RR (次/min)	27.11±4.29	26.17±4.27	0.8506	0.3985
	HR (次/min)	120.31±12.29	120.34±12.18	0.0095	0.9925
	PH (%)	6.21±0.03	6.20±0.02	1.5191	0.1342
	SpO2(mmHg)	75.05±3.47	74.89±3.61	0.1750	0.8617
治疗后	PaO2(mmHg)	90.58±9.52	72.72±6.31	8.5650	0.0000
	PaCO2(mmHg)	38.14±2.66	56.05±3.61	21.8764	0.0000
	RR (次/min)	18.18±3.15	22.19±3.19	4.8992	0.0000
	HR (次/min)	78.12±5.14	85.12±10.12	3.3779	0.0013
	PH (%)	8.24±0.21	7.04±0.08	29.2480	0.0000
	SpO2(mmHg)	94.76±6.05	83.16±5.23	7.9447	0.0000

### 3 讨论

哮喘是由多种细胞引起的慢性气道炎症疾病。重症哮喘通常以呼吸困难、发绀为主要表现，该病通常情况下会合并呼吸衰竭，也就意味着此时疾病死亡率相对较高。相关研究报道显示，近些年哮喘疾病的发病率和严重程度都在上升，针对以上形势，当前急需提升患者的疾病认知水平，及时对病情加以干预。

呼吸衰竭是各种原因引起的肺通气和（或）换气功能严重障碍，以致不能进行有效的气体交换，导致缺氧伴（或不伴）二氧化碳潴留，从而引起一系列生理功能和代谢紊乱的临床综合征。在海平大气压下，于静息条件下呼吸室内空气，并排除心内解剖分流和原发于心排量降低等情况后，动脉血氧分压（ $\text{PaO}_2$ ）低于  $8\text{kPa}$ （ $60\text{mmHg}$ ），或伴有二氧化碳分压（ $\text{PaCO}_2$ ）高于  $6.65\text{kPa}$ （ $50\text{mmHg}$ ），即为呼吸衰竭（简称呼衰）。

#### 参考文献：

- [1] 王军峰,张志鹏,李运正.急诊无创正压通气在重症支气管哮喘合并呼吸衰竭患者临床治疗中的应用[J].临床研究,2021,29(06):47-48.
- [2] 李婧.重症哮喘合并呼吸衰竭应用急诊治疗的价值分析[J].现代诊断与治疗,2021,32(01):114-115.
- [3] 贾芳芳.急诊治疗重症哮喘合并呼吸衰竭的临床疗效观察[J].中国卫生标准管理,2020,11(20):32-34.

呼吸衰竭一般分为两类，一是中枢性呼吸衰竭，中枢性的呼吸衰竭主要原因就是呼吸中枢的病变，呼吸系统发生障碍，二是周围性神经衰竭。周围性呼吸衰竭，主要原因是呼吸器官的严重病变导致的，就像是肺实变等问题，均为不可逆性的。

在急诊治疗中，机械辅助通气是常见的治疗手段，研究表明在此类患者救治中有着良好的效果，可以有效改善患者的临床检验指标。以上结果说明机械通气方法可以对人体气管起到扩张作用，进而降低气道阻力，促进肺泡通气，改善患者发绀和呼吸困难的状况。

综上所述，针对哮喘（重症）伴呼吸衰竭疾病，使用快速的急诊治疗方法，治疗效果更佳，各指标功能恢复更快，适合在临床治疗中积极推广。