



# 评价噻托溴铵干粉剂对中、重度稳定期慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 患者肺功能和气道重塑的影响

张利群 (浏阳市普迹镇卫生院 湖南浏阳 410300)

**摘要:** **目的** 研究噻托溴铵干粉剂对中、重度稳定期慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 患者的肺功能恢复及气道重塑的影响效果。**方法** 将于 2017 年 6 月至 2018 年 6 月在我院接受中、重度稳定期慢性阻塞性肺疾病治疗的患者 100 例纳为研究对象, 将患者均等分为对照组和观察组, 对照组行常规治疗, 观察组在对照组患者基础上通过噻托溴铵干粉剂进行临床治疗, 将两组患者治疗前后的肺功能及气道功能指标作为观察指标。**结果** 治疗前, 两组患者的肺功能及气道功能指标经组间对比显示无显著差异 ( $P > 0.05$ ); 治疗后均有显著改善, 并且组间对比显示观察组改善效果显著优于对照组 ( $P < 0.05$ )。**结论** 对于中、重度稳定期慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 患者的临床治疗来说, 噻托溴铵干粉剂有着较好的治疗效果, 不仅可有效改善患者的肺功能, 而且可有效促进患者气道的重塑, 因此, 值得在临床上进行推广及应用。

**关键词:** 中重度稳定期 慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 噻托溴铵干粉剂

**中图分类号:** R563.9 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2019) 04-113-02

随着我国工业建设的不断发展及进步, 我国的空气质量在近几年内有所下降, 各类肺部疾病在我国出现了较高的发病率, 慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 就是其中一种, 近年来, COPD 在我国居民群体中的发病率有了显著提高<sup>[1]</sup>。噻托溴铵干粉剂常用于 COPD 急性加重期的治疗, 但其对患者的肺功能及气道功能指标的改善效果仍需通过临床研究进行探讨。本次研究选取 100 例患者, 研究噻托溴铵干粉剂对中、重度稳定期慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 患者的肺功能恢复及气道重塑的影响效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

在本次研究中, 将于 2017 年 6 月至 2018 年 6 月在我院接受中、重度稳定期慢性阻塞性肺疾病治疗的患者 100 例纳为研究对象, 将患者均等分为对照组和观察组, 患者一般资料如下: 对照组: 男性患者人数: 女性患者人数=24:26, 年龄最小为 51 岁, 最大为 75 岁, 平均为  $(63.26 \pm 1.12)$  岁, 患者的平均年龄为  $(53.26 \pm 1.12)$  岁, 病程最短为 1 年, 最长为 15 年, 平均时长为  $(8.3 \pm 1.2)$  年; 观察组: 男性患者人数: 女性患者人数=25:25, 年龄最小为 50 岁, 最大为 76 岁, 平均为  $(63.66 \pm 1.32)$  岁, 病程最短为 1 年, 最长为 16 年, 平均时长为  $(8.5 \pm 1.4)$  年。患者、家属对此次研究知情且同意, 患者一般资料经组间统计学处理, 结果显示无显著差异。

### 1.2 方法

对照组行常规治疗, 包括呼吸道感染控制治疗、支气管扩张剂

治疗、酸碱水电解质平衡治疗等<sup>[2]</sup>。

观察组在对照组患者基础上通过噻托溴铵干粉剂 (生产厂家: 正大晴天药业集团股份有限公司, 批准文号: 国药准字 H20060454) 进行临床治疗, 取 1 粒胶囊置入吸入器, 将口吸气置入患者口腔深部, 按压按钮的同时让患者用力吸气, 1 粒/次, 1 次/d。

### 1.3 观察指标

将两组患者治疗前后的肺功能及气道功能指标作为观察指标。肺功能指标主要从 FEV1 (第一次用力呼吸肺容积)、FVC (用力肺活量)、FEV1/FVC (第一次用力呼吸肺容积/用力肺活量) 三个方面进行评价<sup>[3]</sup>; 气道功能指标主要从 AI (气道腔面积)、L (气道内径)、T (气道壁厚度) 三个方面进行评价<sup>[4]</sup>。

### 1.4 统计学处理

在本次研究结果的处理中, 均采用 SPSS20.0 对结果进行处理, 检验方法如下。计数资料检验方法: 以卡方 ( $\chi^2$ ) 值作为评价指标进行检验; 计量资料检验方法: 以 t 值作为评价指标进行检验; 组间统计学差异检验方法: 以 P 值作为评价指标进行检验, 当 P 值小于 0.05 时, 研究结果具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 患者治疗前后肺功能对比

治疗前, 两组患者的肺功能指标经组间对比显示无显著差异 ( $P > 0.05$ ); 治疗后均有显著改善, 并且组间对比显示观察组改善效果显著优于对照组 ( $P < 0.05$ )。详见表 1。

表 1: 患者治疗前后肺功能对比

| 组别 N=50 | FEV1        |             | FVC/L       |             | FEV1/FVC/%   |              |
|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
|         | 治疗前         | 治疗后         | 治疗前         | 治疗后         | 治疗前          | 治疗后          |
| 对照组     | 1.47 ± 0.30 | 1.54 ± 0.29 | 2.19 ± 0.52 | 2.71 ± 0.46 | 49.41 ± 4.84 | 53.23 ± 4.66 |
| 观察组     | 1.48 ± 0.32 | 1.71 ± 0.26 | 2.21 ± 0.54 | 3.02 ± 0.44 | 49.44 ± 4.82 | 57.94 ± 4.22 |
| t       | 0.1612      | 3.0863      | 0.1886      | 3.4436      | 0.0311       | 5.2976       |
| P       | 0.8723      | 0.0023      | 0.8508      | 0.0008      | 0.9753       | 0            |

### 2.2 患者治疗前后气道功能指标对比

治疗前, 两组患者的气道功能指标经组间对比显示无显著差异 ( $P$

$> 0.05$ ); 治疗后均有显著改善, 并且组间对比显示观察组改善效果显著优于对照组 ( $P < 0.05$ )。详见表 2。

表 2: 患者治疗前后气道功能指标对比

| 组别 N=50 | AI/mm <sup>2</sup> |             | L/mm        |             | T/mm        |             |
|---------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|         | 治疗前                | 治疗后         | 治疗前         | 治疗后         | 治疗前         | 治疗后         |
| 对照组     | 6.32 ± 0.96        | 5.77 ± 1.06 | 2.04 ± 0.41 | 2.17 ± 0.32 | 1.76 ± 0.35 | 1.55 ± 0.37 |
| 观察组     | 6.29 ± 0.94        | 5.03 ± 1.11 | 2.01 ± 0.40 | 2.37 ± 0.31 | 1.77 ± 0.31 | 1.27 ± 0.38 |
| t       | 0.1579             | 3.4092      | 0.3703      | 3.1742      | 0.1512      | 3.7330      |
| P       | 0.8749             | 0.0009      | 0.7119      | 0.0020      | 0.8801      | 0.0003      |

## 3 讨论

慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 是一种常见的肺部疾病, 该疾病有着气流阻塞特征, 并伴有慢性支气管炎和肺气肿, 可进一步发展为呼

吸衰竭和肺心病类慢性疾病, 患者临床表现为慢性咳嗽、喘息、胸闷、气短、咳痰以及呼吸困难, 该病主要发于 40 岁以上的人群, 在临床

(下转第 115 页)



(28.57%),  $P < 0.05$ , 这一研究结果说明了, 对于早产儿原发性呼吸暂停患者来说, 高剂量咖啡因治疗效果更加优异, 能够减少患者呼吸暂停发作次数, 可以帮助患者尽早撤机, 减少机械辅助通气时间, 同时患者给氧时间也大大降低, 其应用价值显著。同时高剂量咖啡因在治疗早产儿原发性呼吸暂停患者的过程中, 其产生的不良反应较少(2.04%), 也要优于低剂量咖啡因治疗早产儿原发性呼吸暂停患者后出现的不良反应(14.29%),  $P < 0.05$ 。另外, 高剂量咖啡因在治疗早产儿原发性呼吸暂停患者的过程中, 其能够改善患者的临床不良结局(4.08%), 可以降低患者的死亡率, 优于低剂量咖啡因对早产儿呼吸暂停患者临床结局的影响(18.37%),  $P < 0.05$ 。本次研究结果进一步提示, 首次给药剂量为0.02g/kg, 治疗一日后给药剂量调整为0.15g/kg(改为0.01g/kg)的咖啡因治疗方案, 对早产儿原发性呼吸暂停患者来说, 治疗效果最佳, 且不良反应较低, 有着一定的应用安全性, 可以改善患者的临床结局。

综上所述, 对早产儿原发性呼吸暂停患者的治疗过程中, 采用高剂量咖啡因干预, 能够有效提升患者的治疗效果, 帮助患者降低死亡率以及不良反应, 改善患者的临床结局, 治疗效果优异, 于临床中进行应用的意义以及推广的价值较为深远。

(上接第111页)

吉非替尼为选择性的小分子表皮生长因子受体酪氨酸激酶抑制剂, 通过与三磷酸腺苷竞争表皮生长因子受体酪氨酸激酶催化区的结合位点<sup>[5]</sup>。选择性的抑制ATP与受体酪氨酸激酶的结合, 阻断表皮生长因子受体酪氨酸激酶信号传导, 从而起到抑制肿瘤生长、转移和血管生成, 抗肿瘤的作用, 且此药毒副作用较轻微, 患者的耐受性良好, 可以较好的缓解患者症状, 有效延长患者生命<sup>[6]</sup>。

本次研究在对比分析的基础上展开, 选取了80例晚期非小细胞肺癌患者为研究对象, 并对其施以不同的治疗方法以形成对比, 将患者的近期治疗效果、1年及2年的死亡率作为观察指标已进行分析, 研究结果显示, 吉非替尼对晚期非小细胞肺癌患者近期疗效的提高以及近两年死亡率的降低有着积极意义。

综上所述, 对于晚期非小细胞肺癌患者的临床治疗来说, 吉非替尼较常规化疗有着更好的近期治疗效果, 对于患者近两年死亡率的

(上接第112页)

此联合药物治疗方案于患者每日仅需口服药物治疗方式和给药方法均比较简便, 患者的依从性能够得到保障, 因此可进一步确保临床疗效。

综上所述, 在冠心病并心律失常患者治疗中, 通过联合应用胺碘酮和美托洛尔可取得满意效果, 能够进一步提升患者临床疗效并改善患者心功能指标, 该联合药物治疗方案值得应用并推广。

#### 参考文献

- [1] 张娇, 许鹏, 张清涛. 胺碘酮联合美托洛尔治疗冠心病合并心

(上接第113页)

上有着较高的发病率及致死率<sup>[5]</sup>。临床上对于中、重度稳定期慢性阻塞性肺疾病的治疗一直是研究的重点所在。

本次研究将100例患者均分为两个组别, 并对患者实施不同的治疗方法, 借此以形成对比性, 观察患者治疗前后的肺功能及气道功能指标, 进行统计分析后再进行组间统计学比较, 研究结果显示, 治疗前, 两组患者的肺功能及气道功能指标经组间对比显示无显著差异( $P > 0.05$ ); 治疗后均有显著改善, 并且组间对比显示观察组改善效果显著优于对照组( $P < 0.05$ )。

综上所述, 对于中、重度稳定期慢性阻塞性肺疾病(COPD)患者的临床治疗来说, 噻托溴铵干粉剂有着较好的治疗效果, 不仅可有效改善患者的肺功能, 而且可有效促进患者气道的重塑, 因此, 值得在临床上进行推广及应用。

#### 参考文献

- [1] 周建福. 不同剂量枸橼酸咖啡因治疗早产儿原发性呼吸暂停的临床分析[J]. 中外医学研究, 2019, 17(10):63-64.  
[2] 武海江. 枸橼酸咖啡因与氨茶碱治疗早产儿原发性呼吸暂停的疗效与安全性[J]. 蛇志, 2018, 30(02):272-274.  
[3] 梁洪. 枸橼酸咖啡因治疗早产儿原发性呼吸暂停的疗效及安全性观察[J]. 中外医学研究, 2018, 16(14):38-39.  
[4] 高晓燕, 奚碧冰, 陈明娟等. 不同维持剂量枸橼酸咖啡因治疗早产儿呼吸暂停的临床效果比较[J]. 广西医学, 2017, 39(12):1808-1810+1826.  
[5] 张雁. 不同剂量枸橼酸咖啡因治疗早产儿呼吸暂停的临床效果[J]. 中国药物经济学, 2017, 12(10):45-47.  
[6] 李丽, 周彬. 高剂量与低剂量咖啡因治疗早产儿原发性呼吸暂停效果及安全性研究[J]. 中国全科医学, 2017, 20(35):4442-4446.  
[7] 薛颖. 不同剂量咖啡因对原发性呼吸暂停患儿临床结局的影响[J]. 河南医学研究, 2017, 26(08):1498-1499.  
[8] 范莉莉, 王婷, 王佐. 不同剂量咖啡因治疗早产儿原发性呼吸暂停的临床疗效研究[J]. 中国全科医学, 2017, 20(10):1204-1207.

降低也有着更佳的积极意义, 因此, 值得在临床上进行推广及应用。

#### 参考文献

- [1] 中华医学会肺癌临床诊疗指南(2018版)[J]. 中华肿瘤杂志  
[2] 陈叶妹, 谢晶晶, 方莉莉. 吉非替尼治疗晚期非小细胞肺癌的临床效果观察[J]. 临床合理用药杂志, 2018, 11(29):45-46.  
[3] 王淑世. 分子靶向药物吉非替尼治疗晚期非小细胞肺癌的疗效观察[J]. 中国现代药物应用, 2018, 12(17):1-3.  
[4] 张莹. 吉非替尼治疗晚期非小细胞肺癌的临床效果研究[J]. 中国医药指南, 2018, 16(25):169-170.  
[5] 黄河, 张阳, 赵洪云, 等. 吉非替尼记名供药计划治疗晚期复发非小细胞肺癌的疗效和预后因素分析[J]. 中华肿瘤杂志, 2009, 02(04):255-256.  
[6] 杨学宁, 张绪超, 杨裕记, 等. 吉非替尼治疗前后肺腺癌患者血清蛋白质谱的变化[J]. 中华肿瘤杂志, 2009, 12(07):3698-3699.

律失常临床效果观察[J]. 解放军医药杂志, 2018, 30(10):70-72.

- [2] 李妍辰. 胺碘酮联合美托洛尔用于冠心病心律失常临床治疗体会[J]. 中国处方药, 2018, 16(09):58-59.  
[3] 潘晓兰, 李文静, 邓涛. 胺碘酮与美托洛尔联合治疗老年冠心病并发心律失常患者的临床观察[J]. 当代医学, 2017, 23(29):9-11.  
[4] 黄国虹. 胺碘酮联合美托洛尔用于冠心病心律失常治疗疗效观察[J]. 中国实用医药, 2017, 12(12):9-11.  
[5] 楚轶, 卢少平, 程锦. 胺碘酮联合美托洛尔治疗冠心病合并心律失常临床研究[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2016, 13(05):20-22.

#### 参考文献

- [1] 黄晓燕, 余维巍, 刘建. 噻托溴铵喷雾剂对中重度稳定期慢性阻塞性肺疾病患者睡眠质量和肺功能的影响[J]. 中国医师进修杂志, 2018, 41(3):197.  
[2] 金忠富, 何小花, 王玲霞. 噻托溴铵吸入剂联合沙美特罗替卡松粉吸入剂对中重度慢性阻塞性肺疾病患者稳定期的肺功能及预后的影响[J]. 中国临床药理学杂志, 2017, 33(12):1075-1078.  
[3] 吴孟峰, 黄彩霞, 罗丽. 沙美特罗/氟替卡松联合噻托溴铵对D组稳定期COPD患者呼吸困难评分和肺功能的影响[J]. 实用临床医学, 2017, 18(8):9-11.  
[4] 周望峰. 噻托溴铵对老年COPD稳定期患者气道重构及肺功能的影响[J]. 临床合理用药杂志, 2016, 9(31):77-78.  
[5] 周蓉. 噻托溴铵对稳定期慢性阻塞性肺疾病患者血清细胞因子水平及肺功能的影响[J]. 临床肺科杂志, 2016, 21(8):1413-1416.