

# 氟康唑与伏立康唑用于成人真菌感染性肺炎治疗的临床对比

郑东升 郭秋菊 曾凯华 方建宇

广州市花都区第二人民医院呼吸内科, 中国·广东 广州 510850

**【摘要】**目的: 对比分析氟康唑与伏立康唑用于成人真菌感染性肺炎治疗的临床效果。方法 选取2016年10月-2019年10月在我院接受治疗的86例真菌感染性肺炎成人患者, 其中43例患者采用氟康唑治疗, 作为对照组, 43例患者采用伏立康唑治疗, 作为观察组, 比较两组临床治疗效果。结果: 观察组治疗总有效率为95.35%, 显著高于对照组(79.07%) ( $P < 0.05$ ); 观察组患者白假丝酵母菌、隐球菌、曲霉菌菌落数相较于对照组均显著降低 ( $P < 0.05$ ); 观察组降钙素原(PCT)、C-反应蛋白(CRP)指标改善情况显著优于对照组 ( $P < 0.05$ ); 观察组不良反应率为6.98%, 对照组为25.58%, 组间差异显著 ( $P < 0.05$ )。结论: 氟康唑与伏立康唑在成人真菌感染性肺炎治疗中均有一定效果, 其中伏立康唑治疗效果更加确切, 患者各项病症明显改善, 真菌清除率较高, 不良反应的发生率较低。

**【关键词】**成人; 真菌感染性肺炎; 氟康唑; 伏立康唑; 不良反应

真菌感染性肺炎属于临床常见机会性感染, 集中发生于结核病、血液病、营养不良等全身性疾病患者中<sup>[1]</sup>。该病初期症状不明显, 进展缓慢, 主要临床症状、体征与支气管肺炎具有相似性, 伴随发热、胶冻状痰液、剧烈咳嗽等, 容易引发误诊, 临床易盲目加大抗生素使用量, 加重病情, 引起临床治疗关注。目前, 治疗真菌性肺炎药物多样, 在短时间内能够改善患者病情, 但长期治疗效果差<sup>[2]</sup>。为进一步探索科学有效治疗方法, 本文选取86例真菌感染性肺炎患者, 分别采用氟康唑与伏立康唑两种方法治疗, 分析比较其治疗效果, 现做如下报道。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2015年10月-2018年10月在我院接受治疗的86例患者, 其中43例患者采用氟康唑治疗, 作为对照组, 43例患者采用伏立康唑治疗, 作为观察组。对照组43例, 男22例, 女21例, 年龄36-78岁, 平均年龄( $57.26 \pm 6.33$ )岁。观察组43例, 男25例, 女18例, 年龄38-76岁, 平均年龄( $57.19 \pm 6.28$ )岁。两组患者性别、年龄等基本资料经统计学分析均无显著性差异 ( $p > 0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组采用氟康唑治疗, 每次给予400毫克氟康唑(安徽双鹤药业有限责任公司, 国药准字H20023526)静脉滴注, 每天1次, 连续治疗14-28天。

观察组静脉滴注伏立康唑(晋城海斯制药有限公司, 国药准字H20058963)治疗, 按照患者个人重量给予用药, 在治疗第一天6毫克/千克, 每隔12小时用药, 每天2次, 从第二天起4毫克/千克, 连续治疗14-28天。

### 1.3 观察指标

(1) 两组患者临床疗效。疗效判定标准: 显效: 患者咳嗽、发热等各项临床症状基本消失, 病原学或者实验室检查指标正常; 有效: 患者咳嗽、发热等各项临床症状明显改善, 病原学或者实验室检查仅部分指标恢复正常; 无效: 患者各项临床症状改善不明显甚至无改善。(2) 两组患者痰真菌培养菌落数。(3) 两组患者降钙素原(PCT)、C-反应蛋白(CRP)指标。(4) 两组患者不良反应发生情况。主要考虑不良反应有低血钾、肾毒性、胃肠道反应、转氨酶升高等。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS15.0软件对以上所得临床疗效、痰真菌培养菌落数、PCT、CRP指标、不良反应发生率数据进行统计学处理、分析, 计量资料的描述方式为“均数±标准差”, 两样本计量资料的

检验方法为t检验, 计数资料(n, %)采用卡方检验, 均将  $P < 0.05$  记为差异有显著性的前提。

## 2 结果

### 2.1 患者临床疗效

观察组临床治疗总有效率为95.35%, 对照组为79.07%, 组间差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 详见表1:

表1 临床疗效对比(n, %)

| 组别         | 例数 | 痊愈 | 有效 | 无效 | 总有效率       |
|------------|----|----|----|----|------------|
| 观察组        | 43 | 25 | 16 | 2  | 41 (95.35) |
| 对照组        | 43 | 13 | 21 | 9  | 34 (79.07) |
| $\chi^2$ 值 |    |    |    |    | 5.108      |
| P值         |    |    |    |    | 0.024      |

### 2.2 痰真菌培养菌落数

在接受治疗后, 观察组患者白假丝酵母菌、隐球菌、曲霉菌菌落数分别为  $186.24 \pm 6.93 \rho / \text{cfu} \cdot \text{mL}^{-1}$ 、 $1413.56 \pm 10.67 \rho / \text{cfu} \cdot \text{mL}^{-1}$ 、 $19.03 \pm 5.14 \rho / \text{cfu} \cdot \text{mL}^{-1}$ , 均显著低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 详见表2:

表2 痰真菌培养菌落数对比( $\bar{x} \pm s, \rho / \text{cfu} \cdot \text{mL}^{-1}$ )

| 组别  | 例数 | 白假丝酵母菌              | 隐球菌                   | 曲霉菌                 |
|-----|----|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 观察组 | 43 | $186.24 \pm 6.93^*$ | $1413.56 \pm 10.67^*$ | $19.03 \pm 5.14^*$  |
| 对照组 | 43 | $7128.53 \pm 7.28$  | $32342.25 \pm 20.62$  | $1048.37 \pm 10.75$ |

注: 组间差异比较有统计学意义,  $*P < 0.05$

### 2.3 PCT、CRP 指标

在接受治疗前, 两组患者PCT、CRP指标比较不具有统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 在接受治疗后, 观察组PCT、CRP指标分别为  $1.30 \pm 0.32 \mu\text{g/L}$ 、 $24.59 \pm 4.63\text{mg/L}$ , 均显著低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 详见表3:

表3 PCT、CRP 指标对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | PCT ( $\mu\text{g/L}$ ) |                 | CRP (mg/L)         |                  |
|-----|----|-------------------------|-----------------|--------------------|------------------|
|     |    | 治疗前                     | 治疗后             | 治疗前                | 治疗后              |
| 观察组 | 43 | $2.86 \pm 0.78$         | $1.30 \pm 0.32$ | $125.38 \pm 12.26$ | $24.59 \pm 4.63$ |
| 对照组 | 43 | $2.91 \pm 0.82$         | $2.13 \pm 0.64$ | $124.61 \pm 12.44$ | $72.68 \pm 8.58$ |
| t   |    | 0.29                    | 7.606           | 0.289              | 32.345           |
| P   |    | 0.386                   | 0.000           | 0.387              | 0.000            |

### 2.4 不良反应发生情况

观察组不良反应发生率为6.98%, 对照组为25.58%, 两组之间差异显著 ( $P < 0.05$ ), 详见表4:

表4 不良反应发生情况(n,%)

| 组别         | 例数 | 低血钾 | 肾毒性 | 胃肠道反应 | 转氨酶升高 | 不良反应发生率  |
|------------|----|-----|-----|-------|-------|----------|
| 观察组        | 43 | 1   | 0   | 1     | 1     | 3 (6.98) |
| 对照组        | 43 | 3   | 2   | 4     | 2     | 11       |
| $\chi^2$ 值 |    |     |     |       |       | 5.46     |
| P值         |    |     |     |       |       | 0.019    |

### 3 讨论

近几年来,广谱抗生素以及各种激素在临床使用中逐渐普遍起来,气管插管、机械通气等侵入性操作同样获得广泛应用<sup>[3]</sup>。患者上呼吸道生理屏障脆弱,在面对外界刺激时,呼吸道以及肺部极易遭受真菌感染,其中真菌性肺炎患者在真菌感染中占据约60%<sup>[4]</sup>,成为高危性肺部疾病感染病种,病死率高,主要致病菌为假丝酵母菌,光滑假丝酵母菌、热带假丝酵母菌等少量侵入<sup>[5]</sup>。在COPD急性加重期患者中,继发机械通气是导致COPD继发真菌性肺炎的危险因素<sup>[6]</sup>。糖皮质激素的使用是导致COPD继发真菌性肺炎的主要危险因素<sup>[7]</sup>。氟康唑作为吡咯类抗真菌药物,药效稳定,不需要经过肾脏排泄,安全性高。能够有效抑制白色假丝酵母菌活动,但抗菌谱相对狭窄,对于非白色假丝酵母菌以及其他曲霉菌不具有改善作用,抗菌应用范围有限<sup>[8]</sup>。伏立康唑是在氟康唑结构基础上研发的新型第二代三唑类抗真菌药物,由细胞色素P450介导体产生去甲基化,改变真菌细胞膜结构,影响真菌功能,阻滞麦角甾醇合成量,充分发挥抗真菌活性,且抗菌谱广泛,对于曲霉菌属、假丝酵母菌等均具有良好抗菌作用,提高用药安全性<sup>[9-10]</sup>。同时,在治疗中应密切关注患者用药反应,加强肝功能检测工作,避免发生肝功能损害。

在本文中,分别采用氟康唑与伏立康唑治疗成人真菌感染性肺炎,结果表明,观察组治疗总有效率为95.35%,显著高于对照组(79.07%)( $P < 0.05$ );观察组患者白假丝酵母菌、隐球菌、曲霉菌菌落数均显著低于对照组( $P < 0.05$ );在接受治疗前,两组患者PCT、CRP指标比较无显著差异( $P > 0.05$ );在接受治疗后,观

察组PCT、CRP指标均显著低于对照组( $P < 0.05$ );在不良反应发生方面,观察组为6.98%,与对照组相比显著下降( $P < 0.05$ )。可以看出,与氟康唑相比,伏立康唑治疗效果更佳,有效改善患者咳嗽、发热等临床症状,降低痰液菌落堆积,消除炎症反应,安全可靠。

综上所述,伏立康唑用于成人真菌感染性肺炎治疗,临床效果确切,值得推广。

### 参考文献:

- [1]谢丽冰,唐柳平.3种抗真菌药治疗儿童真菌性肺炎的疗效对比研究[J].西南国防医药,2015,25(8):853-856.
- [2]肖律,钟强.伏立康唑与氟康唑对真菌性肺炎患者抗真菌的临床疗效与安全性比较[J].抗感染药学,2017,15(8):1492-1494.
- [3]苏海兵.伏立康唑与氟康唑对真菌性肺炎患者抗真菌的疗效比较[J].抗感染药学,2016,9(6):1360-1361.
- [4]黄志斌,柳晖,陈武鹏等.伏立康唑治疗严重烧伤患者真菌感染临床疗效分析[J].中华医院感染学杂志,2015,14(23):5380-5382.
- [5]刘颖.静脉用氟康唑预防儿科重症细菌性肺炎发生真菌感染临床疗效观察[J].中国卫生标准管理,2014,10(24):89-90.
- [6]吴映南,邵伯云.慢性阻塞性肺病继发真菌性肺炎患者痰培养结果及其发病高危因素分析[J].中国微生物学杂志,2020,32(2):197-198.
- [7]Mannino DM, Clerisme-beaty EM, Franceschina J, et al. Exacerbation recovery patterns in newly diagnosed or maintenance treatment-naive patients with COPD: secondary analyses of TICARI 1 trial data[J]. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis, 2018, 13:1515-1525.
- [8]张志春.氟康唑和伏立康唑治疗重症监护病房真菌感染患者的临床疗效[J].中国药物经济学,2016,11(10):71-73.
- [9]徐浩,李倩,蒋静涵等.伏立康唑治疗老年慢性阻塞性肺病合并侵袭性肺部真菌感染的疗效及安全性[J].中国老年学,2015, v.35(1):235-236.
- [10]陈惠兰.伏立康唑治疗严重肺部真菌感染临床疗效研究[J].北方药学,2017,14(6):117-117.