

## 42 例肺部真菌感染患者抗菌药物预防给药的临床效果\*

苑 波(吉林省四平市中心医院 136000)

**【摘要】** 目的 回顾性分析 42 例肺部真菌感染患者特征和预防性用药的作用。方法 选择四平市中心医院重症监护室(ICU)2012 年 6 月至 2013 年 6 月肺部疾病重症患者 42 例作为研究对象。预防组 22 例患者在真菌感染不良症状出现前预防性给药;对照组 20 例患者在发现真菌感染,确诊感染菌种后再对症给予抗菌药物。对比两组患者临床治疗效果和真菌感染特点。**结果** 预防组肺部真菌感染发生率为 54.5%,远远低于对照组的 95.0%,差异具有统计学意义( $P < 0.01$ )。在 31 例 ICU 受试患者中,肺部真菌感染的病原菌以白假丝酵母菌检出比例最高,为 83.9%,明显高于光滑假丝酵母菌的 9.7%和近平滑念珠菌的 6.5%。**结论** 预防性给药能提高 ICU 患者肺部真菌感染的治疗效果,但需合理用药,根据疾病特征选择用药类型。

**【关键词】** 重症监护室; 肺部真菌感染; 感染特点分析; 抗菌药物预防给药

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.19.011 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)19-2672-02

Effect observation of antibacterial drugs prophylaxis on 42 patients with pulmonary fungal infection\* YUAN Bo (the Central Hospital of Siping City, Siping, Jilin 136000, China)

**【Abstract】** **Objective** To analyze retrospectively the effect of of antibacterial drugs prophylaxis on 42 patients with pulmonary fungal infection. **Methods** Forty two patients with pulmonary fungal infection from June in 2012 to June in 2013 were divided into study group(22 patients)and control group(20 patients) randomly. Twenty two patients in the study group were gave antibiotics prophylaxis before the symptoms of the fungal infection appeared, 20 patients in the control group were only treated by antibiotics after the symptoms of fungal infection appeared. Characteristics of infection and the treatment effect in the two groups were compared. **Results** The incidence of pulmonary fungal infection in the study group was 54.5%, which was significant lower than 95% of the control group ( $P < 0.01$ ). In 31 ICU patients, *Candida albicans* was the highest proportion of pulmonary fungal infection, with the rate as 83.9%, which was significant higher than that of *Candida glabrata* (9.7%) and *Candida parapsilosis* (6.5%). **Conclusion** Adopting antibiotics prophylaxis on the patients with pulmonary fungal infection could improve the effect, but should pay attention to rational drug using and disease characteristics.

**【Key words】** ICU patients; pulmonary fungal infection; infection characteristics analysis; antimicrobial prophylaxis

肺部真菌感染是内脏真菌感染中发病率最高的一种<sup>[1]</sup>。随着激素类、抗菌药物、免疫抑制剂等用药种类和用药量增加,器官移植治疗的开展,大大加重了肺部真菌感染的危险性。因此,对肺部真菌感染的临床研究也越来越受到重视<sup>[2]</sup>。重症监护室(ICU)患者本身病情危、急、重,机体耐受性差、免疫力低,再加上插管等侵入性操作和抗菌药物的大量使用,更易引起真菌感染<sup>[3]</sup>。但目前临床对于肺部真菌感染的认识尚参差不齐,预防意识薄弱,尤其对危重症患者缺乏主观的肺部真菌感染预防性措施,造成感染率居高不下,难以控制<sup>[4-5]</sup>。预防性治疗有利于减少肺部真菌感染的发生,减轻感染程度。现回顾性分析本院 42 例患者肺部真菌感染特征和预防性用药的作用。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2012 年 6 月至 2013 年 6 月本院 ICU 肺部疾病重症患者 42 例作为研究对象。将患者根据抗菌药物临床应用时机不同分为两组。预防组 22 例患者为预防性给药,其中男 12 例,女 10 例,年龄 51~83 岁,平均年龄(65.3±7.3)岁;急性呼吸窘迫综合征 12 例,阻塞性肺气肿 5 例,肺水肿 5 例。对照组 20 例为发病后对症治疗给药,其中男 12 例,女 8 例,年龄 51~80 岁,平均年龄(66.3±6.8)岁;肺部感染 8 例,

阻塞性肺气肿 6 例,肺水肿 6 例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),比较具有可行性。

**1.2 方法** 预防组患者在真菌感染不良症状出现前,给予预防性用药。对照组患者在发现真菌感染,确诊感染菌种后再对症给予抗菌药物。均回顾性分析两组患者痰液化验结果。肺部真菌感染患者均经痰液病原菌培养检测,并参照《2011 年美国胸科学会成人呼吸及重症监护患者真菌感染的治疗指南简介》的相关标准确诊<sup>[6]</sup>。

**1.3 疗效观察** 观察患者肺部真菌感染的发生率及真菌感染的病原菌分布情况。

**1.4 统计学处理** 采用 SAS12.0 软件对数据进行统计学分析,计数资料采用百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $\alpha = 0.05$  为检验水准, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 肺部真菌感染发生率** 预防组肺部真菌感染发生率为 54.5%(12/22),远远低于对照组的 95.0%(19/20),差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。

**2.2 真菌感染病原菌分析** 31 例 ICU 受试患者中,肺部真菌感染的病原菌以白假丝酵母菌检出比例最高,为 83.9%(26/

\* 基金项目:吉林省科技厅项目资助(AL-T842213X)。

作者简介:苑波,女,本科,副主任医师,主要从事呼吸内科疾病研究。

31), 明显高于光滑假丝酵母菌的 9.7% (3/31) 和近平滑念珠菌的 6.5% (2/31), 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 3 讨 论

肺部真菌感染的临床症状主要包括发热、咳嗽、咳痰、胸闷、精神不振等, 但这些症状与肺部其他疾病的临床症状相似, 不具有特异性, 从而增加了临床早期发现真菌感染的困难性<sup>[7]</sup>。痰液培养是确定感染类型和病原菌的有效手段, 但获得培养结果需要一定的时间。而肺部真菌感染具有病情进展快, 易加重患者机体消耗, 降低抵抗力, 破坏组织功能水平, 甚至加重基础疾病, 增加并发症发生风险等特点。如等检测结果明确后再行施治, 可使治疗难度加大<sup>[8]</sup>。因此, 对肺部真菌感染患者的早期施治意义重大, 可早期改善患者不良反应, 提高生活质量, 同时也对预后有一定的积极作用<sup>[9]</sup>。

本研究结果显示, 预防组患者临床治疗有效率与对照组比较明显提高, 提示实施早期预防性给药有利于促进 ICU 肺部真菌感染患者的治疗有效率, 改善临床不良症状, 降低患者痛苦, 同时也对患者各类并发症和基础疾病进展的预防具有积极意义。当然, 根据痰液培养结果确定病原菌后再对症给药, 有利于避免抗菌药物滥用。但笔者仍提倡实施预防性用药, 为避免药物滥用, 应注意控制好临床用药的种类、用量等, 并根据肺部真菌感染的特征选择主要致病真菌类型的抗菌药物。本研究结果还显示, 31 例患者中主要致病真菌包括白假丝酵母菌、光滑假丝酵母菌和近平滑念珠菌, 其中以白假丝酵母菌引发真菌感染的比例最高。这说明选择对白假丝酵母菌抗菌效果明显的抗菌药物将有利于提高预防性用药的效果, 可促进合理用药。

目前临床医师对于肺部真菌感染的认识水平参差不齐, 有些医师在痰液培养有真菌时就直接给予抗真菌药物治疗, 但患者常常为复合性感染, 感染源的主次较难确定或忽视细菌及其他感染因素, 这就造成治疗不彻底而导致治疗无效<sup>[10]</sup>。另外, 用药时间短、仅根据临床症状变化决定停药, 而未经影像学或病原学检查等因素也可导致治疗不成功。这些都应在肺部真

菌感染中加以关注。

综上所述, 预防性给药能有效提高 ICU 患者肺部真菌感染的治疗效果, 但需注意合理用药, 根据疾病特征选择抗菌药物种类。

### 参考文献

- [1] 邵洪珠. 肺部真菌感染的 X 线及 CT 诊断结果对比分析 [J]. 中国实用医刊, 2013, 40(2): 52-53.
- [2] 吕沛华, 赵蓓蕾, 施毅, 等. 侵袭性肺部真菌感染动物模型制作及血浆  $\beta$ -葡聚糖检测的诊断价值 [J]. 中华医院感染学杂志, 2007, 17(11): 1328-1331.
- [3] 蒋娜, 黄静. 呼吸科患者院内肺部真菌感染的临床分析 [J]. 中国医药指南, 2013, 11(1): 211.
- [4] 王光华. 72 例肺部真菌感染的临床分析 [J]. 中国现代药物应用, 2013, 7(2): 18-19.
- [5] 张影清, 刘加良, 吕晓东. 70 岁以上慢性阻塞性肺疾病合并低蛋白血症肺部真菌感染的诊治分析 [J]. 国际呼吸杂志, 2012, 32(21): 1616-1618.
- [6] 王汉萍, 张弘, 蔡柏蓓. 2011 年美国胸科学会成人呼吸及重症监护患者真菌感染的治疗指南简介 [J]. 国际呼吸杂志, 2011, 31(8): 561-567.
- [7] 罗金梅, 彭敏, 肖毅. 侵袭性肺部真菌感染的临床分析 [J]. 中国医学科学院学报, 2010, 32(2): 141-146.
- [8] 顾洪忠, 谢家政, 俞秀玲. 106 例肺部真菌感染的临床分析 [J]. 中国微生态学杂志, 2010, 22(1): 56-58.
- [9] 刘莉, 胡莉娟, 周营营, 等. 社区感染肺隐球菌临床特点分析 [J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2008, 7(5): 363-366.
- [10] 赵娜, 陈虹, 陶娟. 侵袭性肺部真菌感染的耐药性分析及临床疗效评估 [J]. 重庆医学, 2011, 40(6): 576-578.

(收稿日期: 2014-02-14 修回日期: 2014-05-02)

(上接第 2671 页)

SBP、DBP 水平后, 仍然显示高血压患病与血 TC、总 TG、HDL-C、LDL-C 有关, 提示血脂异常可能发生在高血压之前, 为独立危险因素。

综上所述, 深圳平湖地区中青年人群中男性、超重或肥胖、高 TG、高血糖是发生高血压的危险因素。通过改变居民不良饮食、生活方式, 加强体育锻炼, 合理膳食, 控制体质量, 以便更好地控制血压。

### 参考文献

- [1] 种冠峰, 相有章. 中国高血压病流行病学及影响因素研究进展 [J]. 中国公共卫生, 2010, 26(3): 301-302.
- [2] 熊友珍, 王旋. 高血压的危险因素及研究进展 [J]. 湖南环境生物职业技术学院学报, 2008, 14(1): 7-10.
- [3] 全国高血压抽样调查协作组. 中国人群高血压患病率及其变化趋势 [J]. 高血压杂志, 1995, 3(1): 7-13.
- [4] 李立明, 饶克勤, 孔灵芝, 等. 中国居民 2002 年营养与健康状况调查 [J]. 中华流行病学杂志, 2005, 26(7): 478-484.
- [5] 马文军. 东省居民膳食营养与健康状况研究 [M]. 广州: 广东人民出版社, 2002.

- [6] 周俊安, 洪旺全. 深圳市慢性非传染性疾病预防学研究 [M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1999.
- [7] 吴旭辉, 石湘芸, 辛苏宁, 等. 中青年军人高血压患病率及危险因素分析 [J]. 中华心血管病杂志, 2003, 31(7): 536-536.
- [8] 宋宗仁, 林启辉, 钟建兵, 等. 深圳市打工族高血压患病及影响因素 [J]. 高血压杂志, 2005, 13(11): 725-728.
- [9] 周慧, 胡晓抒, 郭志荣, 等. 高血压前期的血压水平与多代谢异常的关系 [J]. 中华流行病学杂志, 2005, 26(11): 892-896.
- [10] Hajjar I, Kotchen JM, Kotchen TA. Hypertension: trends in prevalence, incidence, and control [J]. Ann Ren Public Health, 2006, 27(2): 467-490.
- [11] Kannel WB, Vasan RS. Triglycerides as vascular risk factors: new epidemiologic insights for current opinion in cardiology [J]. Curr Opin Cardiol, 2009, 24(4): 345-350.
- [12] 郭志荣, 胡晓抒, 武鸣, 等. 血脂与高血压关系的前瞻性研究 [J]. 中华流行病学杂志, 2009, 30(6): 554-558.

(收稿日期: 2014-02-05 修回日期: 2014-05-15)