

重症肺部真菌感染患者的临床特征及影响因素分析

王锐 熊雪娇*

湖北省郧西县中医医院 湖北省十堰市 442600

摘要:目的: 探讨重症肺部真菌感染患者的临床特征, 分析其影响因素, 旨在为重症肺部真菌感染的临床防治提供参考。方法: 回顾性分析100例患者临床资料, 按照肺部真菌感染情况分组, 其中感染组患者50例, 非感染组患者50例, 分析感染组患者真菌感染检查情况及对比两组患者临床特征, 分析重症肺部真菌感染的单因素和多因素。结果: 感染组患者临床特征无特异性, 两组患者在呼吸困难、发热、咳嗽咯痰、胸痛、干咳、肺部啰音方面的对比差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论: 中心ICU重症肺部真菌感染影响因素较多, 患者临床特征无特异性, 针对此类患者临床应做好防治, 降低感染风险, 提高治疗安全性。

关键词: 重症监护室; 重症肺部真菌感染; 临床特征; 影响因素

近年来, 国内外医院呼吸科重症患者发生真菌感染的病例在世界范围呈急速增多趋势, 已对各国医疗形成不同程度的负担。在早期诊断过程中, 由于症状不典型, 与普通肺炎咳嗽、发热和呼吸急促具有相同症状, 确诊困难。因此在治疗过程中容易失掉最佳治疗时机, 影响预后效果。加上目前国内抗生素用药呈广泛趋势, 容易引起耐药菌株产生, 以及临床上侵入性操作等都给真菌定植提供了机会。本文收集临床资料, 回顾性样本数据分析, 讨论呼吸科重症患者真菌感染的临床特征、影响因素和用药方案, 以提高肺部真菌感染的治愈效果。

1 材料

1.1 临床资料

选取重症患者肺部感染患者100例, 其中50例为肺部真菌感染, 另外50例为对照组。男57例, 女43例; 年龄38~78岁, 平均(56.5 ± 99.6)岁。肺部真菌感染需符合《侵袭性肺部真菌感染的诊断标准与治疗原则》和《肺真菌病诊断与治疗专家共识》中相关标准: ①肺部组织、胸液、痰液标本培养后检出真菌或经镜检发现菌丝; ②半乳甘露聚糖试验或1, 3- β -D葡萄糖抗原试验两次为阳性。患者纳入标准: ①符合《医院感染诊断标准》; ②患者临床肺部感染评分 >6 分; ③档案资料齐全。排除标准: ①两周内使用免疫抑制剂; ②其他非肺部检出真菌者。

1.2 方法

通讯作者简介: 王锐, 出生年月: 1984.08、民族: 汉、性别: 男、籍贯: 湖北郧西、单位: 湖北省十堰市郧西县中医医院、职位: ICU主任、职称: 主治医师、学历: 本科、邮编: 442600、邮箱: 365861864@qq.com。

1.2.1 样本采集

患者晨起后用口腔清理剂、清水漱口清除细菌后深呼吸用力咳出气管深部1~2口痰液, 置于消过毒的培养皿, 并于30min内送至检查区, 使用沙氏培养基实施痰的真菌培养, 无法深咳患者采用纤维支气管镜抽取痰液。

1.2.2 药敏试验

采用MIC法检测真菌对氟康唑、伊曲康唑、伏立康唑、两性霉素B、益康唑、咪康唑、酮康唑、5-氟胞嘧啶、制霉菌素进行药敏试验。选取饱满菌落并配置成1麦氏单位菌悬液, 吸取100 μ l进行等比稀释并混匀, 并在试剂板逐孔加入, 并设立阳性和阴性对照组。封闭试剂板, 35 \pm 2 $^{\circ}$ C湿盒内孵育3d, 1次/d观察。当阳性对照孔变浑浊时, 判读结果。由于5-氟胞嘧啶和氟康唑存在残余生长现象, 需将药敏试验孔与生长对照孔进行对照比较确定MIC值。若阴性对照出现浑浊, 则试验无效。质控菌株: 白色假丝酵母菌ATCC90028T。

1.3 观察指标

①真菌感染检查情况: 确诊: 符合至少1项宿主因素, 符合1项主要临床特征或2项次要特征或1项组织病理学诊断依据; 临床诊断: 符合至少1项肺部感染、宿主因素中的主要特征或2项次要特征, 同时符合1项微生物学依据, 即镜检发现菌丝或肺部组织或胸液标本真菌培养结果显示阳性。②临床特征: 呼吸困难、发热、咳嗽咯痰、胸痛、干咳、肺部啰音。

1.4 统计学分析

分别应用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)和率(%)形式表示计量数据和计数数据, 并采用统计学软件SPSS 21.0给予t和 χ^2 检验比较, 采用Logistic回归分析模型进行多因素分析, $P < 0.05$ 表明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床特征对比: 感染组患者临床特征无特异性, 两组患者在呼吸困难、发热、咳嗽咯痰、胸痛、干咳、肺部啰音方面的对比差异无统计学意义 ($P>0.05$)。见表1。

表1 两组患者临床特征对比

临床特征	非感染组 (n=50)		感染组 (n=50)		χ^2 值	P值
	例数	检出率 (%)	例数	检出率 (%)		
呼吸困难	35	70.00	27	54.00	2.095	0.142
发热	24	48.00	26	52.00	0.798	0.369
咳嗽咯痰	39	78.00	40	80.00	0.539	0.458
胸痛	2	4.00	3	6.00	0.142	0.702
干咳	1	2.00	3	6.00	1.782	0.180
肺部啰音	36	72.00	38	76.00	0.059	0.801

2.2 真菌检出情况及耐药性检测, 对比差异无统计学意义 ($P>0.05$)。见表2。

表2 不同真菌对于常用抗生素耐药率

抗菌药物	白色	光滑	近平	热带	克柔	其他
	假丝 酵母菌	假丝 酵母菌	假丝 酵母菌	假丝 酵母菌	假丝 酵母菌	
氟康唑	36.32	45.42	33.32	50.01	33.32	25.01
伊曲康唑	18.16	27.24	11.10	25.01	0.00	25.01
伏立康唑	18.16	27.24	0.00	25.01	0.00	0.00
两性霉素	9.02	9.02	11.10	12.48	0.00	0.00
益康唑	27.24	36.32	33.32	37.48	0.00	0.00
咪康唑	18.16	27.24	22.21	25.01	0.00	0.00
酮康唑	13.62	27.24	22.21	25.01	16.64	0.00
5-氟胞嘧啶	22.72	45.43	44.42	37.48	16.65	0.00
制霉菌素	37.80	45.43	22.20	50.01	33.32	0.00

3 讨论

肺部真菌感染具有发病迅速、病情进展快、预后差、死亡风险高的特点, 增加了临床诊断难度, 实际诊断中除参考实验室结果, 还应结合临床特征、宿主因素等展开综合分析。本研究中, 重症肺部真菌感染患者主要表现为呼吸困难、发热、咳嗽咯痰、胸痛、干咳、肺部啰音等临床特征, 且与非感染组患者相比无特异性, 提示临床应结合其他手段对肺部真菌感染进行诊断提高诊断率。此外, 对组织病理标本的采集属有创操作, 部分患者耐受性差, 进行活组织检查患者少, 且采集过程有误差, 诊断需要耗费大量时间, 易对病情造成延误。

参考文献:

- [1]王宇, 胡瑾华. 肝衰竭合并真菌感染发病特点及预后影响因素[J]. 临床肝胆病杂志, 2019, 35(2): 419-423.
- [2]李梦雪, 许高奇, 朱立勤, 等. 抗真菌药治疗侵袭性真菌感染的疗效及其影响因素分析[J]. 中国新药杂志, 2018, 27(22): 2700-2704.
- [3]张玉祺. 优质护理干预对慢阻肺患者心理状态及肺部真菌感染发生的影响[J]. 医学理论与实践, 2020, 33(9): 1513-1514.
- [4]中华医学会呼吸病学分会感染学组, 中华结核和呼吸杂志编辑委员会. 肺真菌病诊断和治疗专家共识[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2007, 30(11): 821-834.