

218 株临床分离酵母样真菌的分类及分布调查分析

汪 亮¹, 刘晓红² (1. 武汉市第十一医院检验科 430015; 2. 武汉工业学院生物与制药工程学院 430023)

【摘要】 目的 通过调查酵母样真菌的分类及分布, 了解武汉市第十一医院患者酵母样真菌的带菌状况和感染特点, 为临床一线对预防和控制感染提供科学依据。**方法** 对从武汉市第十一医院 625 份临床标本中分离的 218 株酵母样真菌进行培养及鉴定分类。严格按照卫生部《全国临床检验操作规程》进行操作, 并采用 API Candida 鉴定系统进行鉴定与分类。**结果** 酵母样真菌 218 株中白色念珠菌占首位, 共检出 96 株, 阳性检出率为 44. 04%, 占第 2、3 位的依次为热带念珠菌和星形念珠菌, 而其后其他酵母样真菌按检出率从高到低排列依次为光滑念珠菌、近平滑念珠菌、克柔念珠菌以及假热带念珠菌等。**结论** 由于抗生素、激素、免疫抑制剂的使用, 造成患者免疫系统严重受损。临床对长期大量使用抗生素或免疫功能低下等危重病患者要特别注意预防和监测真菌感染, 以利于及时治疗。

【关键词】 真菌感染; 酵母菌; 分离和培养

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 01. 043 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)01-0076-02

近年来随着大量新的广谱抗生素、皮质类固醇激素、免疫抑制剂的广泛应用于临床和院内感染, 酵母样真菌对临床危重病患者感染概率明显上升。为及时了解这些变化, 指导临床合理用药, 本文对武汉市第十一医院检验科自 2009 年 2 月至 2010 年 2 月分离出的 218 株酵母样真菌的类别和科室分布进行回顾性分析, 以了解和掌握在该院患者中酵母样真菌二重感染的特点和带菌状况, 为临床诊疗、预防和控制感染提供第一手资料。

1 资料与方法

1.1 标本来源 选择 2009 年 2 月至 2010 年 2 月在武汉市第十一医院就诊的门诊、住院患者的痰、上呼吸道分泌物, 支气管冲洗液, 中段尿、粪便、血液、伤口分泌物等送检标本, 其中痰液标本最多, 共 625 份样本。患者以慢性感染疾病为主。

1.2 培养基 TTC 沙保罗斜面培养基、玉米粉培养基均为杭州天和微生物试剂有限公司产品。

1.3 分类鉴定方法 菌株的鉴定严格按照卫生部《检验操作规程》进行鉴定。并采用 API Candida 鉴定系统进行鉴定与分类。

2 结 果

2.1 在临床送检标本中, 下呼吸道标本(痰液和支气管冲洗液)的念珠菌检出率最高, 两者占总检出率的 73. 85%(161/

218); 上呼吸道分泌物居第 2 位, 占 20. 18%(44/218); 大小便 11 例, 其他标本 2 例。

表 1 218 株念珠菌分布构成

细菌名称	分离株数	阳性率(%)
白色念珠菌	96	44. 04
热带念珠菌	44	20. 18
星形念珠菌	33	15. 14
光滑念珠菌	15	6. 88
近平滑念珠菌	12	5. 50
克柔念珠菌	10	4. 59
假热带念珠菌	8	3. 67
总数	218	100. 00

2.2 625 份样品中共分离出酵母样真菌 218 株, 阳性分离率为 34. 88%(218/625), 其中白色念珠菌占首位, 共检出 96 株, 阳性检出率为 44. 04%, 占第 2、3 位的依次为热带念珠菌, 星形念珠菌, 而其后其他酵母样真菌按检出率由高到低排列依次为光滑念珠菌、近平滑念珠菌、克柔念珠菌以及假热带念珠菌等, 见表 1。

表 2 8 种临床常见酵母样真菌在不同病房患者的分布情况

酵母菌分类	呼吸内科病房	心血管内科病房	肿瘤病房	普通外科病房	胸外科病房	儿科病房	妇科病房	其他病房	门诊
白色念珠菌	47	10	26	1	1	4	1	1	5
热带念珠菌	18	6	10	—	1	1	—	3	5
星形念珠菌	11	5	8	1	1	—	—	3	4
光滑念珠菌	6	2	4	—	1	—	—	—	3
近平滑念珠菌	4	3	2	—	—	—	—	1	2
克柔念珠菌	5	1	3	—	—	—	—	—	1
假热带念珠菌	3	2	2	1	—	—	—	—	—
合计	94	29	55	3	4	5	1	8	20
百分率(%)	43. 1	13. 3	25. 2	1. 3	1. 8	2. 2	0. 4	3. 6	9. 1

注: —表示无数据。

2.3 临床常见酵母样真菌在各病房住院患者和门诊患者中的分布情况见表 2。根据本院内科特点,将呼吸内科与心血管内科分别单独列表,两科室比较分析表明:二者酵母样真菌的分布呼吸内科分离率明显高于心血管内科,分别为 43.1% 和 13.3%。而肿瘤科患者的分离率居第 2 位,分离率为 25.2%。218 株酵母样真菌在门诊患者中仅占 9.1%,明显少于住院患者。而住院患者中呼吸内科病房、心血管内科和肿瘤科患者所占比率最高,共占 81.65%(178/218)。

3 讨 论

近年来,临床真菌二重感染病例呈上升趋势,已经引起临床对真菌感染的高度重视。本研究 625 份样品中共分离出酵母样真菌 218 株,阳性分离率为 34.88%(218/625),其中白色念珠菌占首位,与国内文献报道相似^[1]。酵母样真菌为条件致病菌^[2],当人体处于正常情况下,酵母样真菌属于体表、体内和自然界的常在菌,而当人体免疫力低下时易发生内源性感染^[3]。通过调查数据表明,酵母样真菌感染主要见于呼吸道感染患者,其次见于泌尿生殖道和消化道,这与国内文献报道相似^[4]。住院患者酵母样真菌分离率明显高于健康人群,并呈逐年增加的趋势。从临床分析来看,这与广谱抗生素的长期、广泛使用有密切的关系。临床上常见菌株在体内占相当大的比例,真菌作为病原微生物确认有一定难度。取材要求严格,除要求临床科室严格按照规范取材外,当某些菌株经镜检和培养证实多次检出于同一患者标本,并结合其临床阳性体征,提示临床该真菌可能成为条件致病菌。

呼吸内科、心血管内科和肿瘤病房的患者多为危重的呼吸

道、心血管和肿瘤等患者。大量的抗生素、激素、免疫抑制剂的使用,造成患者免疫系统严重受损,继发性真菌感染呈现上升趋势^[5-6]。而门诊患者一般病情较轻,在治疗手段和治疗时间上都比较简单、比较短,免疫力无明显受损,所以酵母样真菌分离率明显低于住院患者。由此提示临床对长期大量使用抗生素或免疫功能低下等患者要特别注意预防和监测真菌感染,以利于及时治疗。

参考文献

- [1] 浦海. 69 例假丝酵母菌感染菌种的分布及耐药分析[J]. 检验医学与临床, 2007, 4(6): 504-505.
- [2] 李仲兴, 郑家齐, 李家宏, 等. 诊断细菌学[M]. 香港: 黄河文化出版社, 1992: 518-525.
- [3] 陈体仙, 张群智, 忽胜和. 287 例念珠菌医院感染状况分析[J]. 检验医学与临床, 2009, 6(8): 598-599.
- [4] 张帆, 钟琼燕. 临床常见酵母样真菌的分布及耐药性分析[J]. 国际检验医学杂志, 2010, 31(2): 170-171.
- [5] 黄志刚, 黄琛, 马月颖, 等. 医院内假丝酵母菌感染菌种的分布及耐药分析[J]. 中国微生态学杂志, 2007, 19(1): 80-81.
- [6] 罗百灵, 戴文鑫, 胡成平, 等. 肺部真菌感染 87 例临床分析[J]. 中国感染与化疗杂志, 2006, 6(5): 306-308.

(收稿日期: 2011-07-22)

C 反应蛋白在妇科疾病诊断中的应用

余丽文, 张 伟(湖北省浠水县人民医院检验科 438200)

【摘要】 目的 探讨妇科疾病中测定 C 反应蛋白(CRP)的诊断价值。**方法** 采用免疫散射比浊法和电阻抗法检测 93 例患者血液中 CRP 与白细胞(WBC)计数。**结果** 盆腔炎患者血清中 CRP 含量(83.08±51.45)mg/L, 明显高于卵巢良性囊肿及子宫肌瘤组, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。盆腔炎患者 CRP 检测异常率为 95.9%, 高于 WBC 异常率 42.8%。**结论** 血清 CRP 的检测对鉴别诊断妇科疾病有一定的辅助作用, 可作临床鉴别炎症性疾病与良性肿瘤依据之一。

【关键词】 C 反应蛋白; 妇科疾病; 白细胞计数

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.01.044 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)01-0077-02

血清 C 反应蛋白(CRP)是一种急性时相反应蛋白, 各种原因引起的炎症反应或组织损伤都可能使其浓度升高^[1], 尤其在细菌性感染时升高显著, 且随病情的好转而迅速下降^[2]。为了探讨 CRP 在妇科疾病如盆腔炎、卵巢良性囊肿、子宫肌瘤等的诊断价值, 对本院妇科 2009 年 8 月至 2010 年 8 月 93 例患者进行了 CRP 连续监测, 并将结果与白细胞(WBC)相比较, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 标本来源 随机抽取本院 2009 年 8 月至 2010 年 8 月妇科住院患者 93 例, 年龄 16~55 岁。其中经临床确诊为盆腔炎 49 例, 卵巢良性囊肿 23 例, 子宫肌瘤 21 例。盆腔炎患者同时做 WBC 计数。

1.2 仪器与试剂 应用日立 7600-020 全自动生化分析仪检测 CRP, 试剂由日本积水医疗株式会社提供, WBC 计数采用 Sysmex xt-1800 全自动血细胞分析仪及配套试剂。

1.3 方法 静脉采血 2 管各 2 mL, 分别置于血常规管中做

WBC 计数和无抗凝剂的真空采血管中测 CRP。CRP 测定方法为免疫散射比浊法, WBC 计数方法为电阻抗法。在检测前均对两种仪器做室内质控, 且都在在控范围内。

1.4 统计学处理 所有数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 3 种妇科疾病患者血液中的 CRP 测定结果 盆腔炎患者 CRP 值明显高于卵巢良性囊肿、子宫肌瘤患者, 差异有统计学意义($P < 0.01$), 见表 1。

表 1 不同妇科疾病血液中 CRP 的测定结果比较

组别	n	范围($\bar{x} \pm s$, mg/L)	t	P
盆腔炎	49	22~260(83.08±51.45)	—	—
卵巢良性囊肿	23	1.28~10.8(4.80±1.95) ^a	2.89	<0.01
子宫肌瘤	21	2.36~11.5(6.07±2.20) ^a	2.65	<0.01

注: ^a 与盆腔炎组比较; — 表示无数据。