

国当代医药,2011,18(16):177-178.

[5] 陈海霞. 儿童哮喘的临床诊治体会[J]. 中国现代医生, 2010,48(35):114-115.

[6] 王娟梅,李云,方亦兵. 专科门诊对患儿家长哮喘知识掌握的影响[J]. 中国医药导报,2011,8(2):138-140.

[7] 陈丽. 护理干预对哮喘患者用药依从性及生活质量影响的临床研究[J]. 中国初级卫生保健,2011,25(5):108-109.

[8] 陈韞. 支气管哮喘的治疗依从性分析[J]. 临床肺科杂志, 2008,13(3):274-275.

[9] 邓伟吾. 吸入性糖皮质激素治疗支气管哮喘[J]. 临床肺科杂志,2009,14(2):143-144.

[10] 胡建华. 健康教育对哮喘患者 MDI 和都保吸入技术的影响[J]. 临床肺科杂志,2008,13(8):1023-1024.

(收稿日期:2013-01-24 修回日期:2013-02-16)

• 临床研究 •

某院假丝酵母菌感染分布及耐药性分析

潘 斌,黄 龙,孙晓红,帅丽华(九江学院附属医院检验科,江西九江 332000)

【摘要】 目的 探讨本院假丝酵母菌感染分布情况及耐药性。**方法** 对总计 9 271 份标本进行微生物培养、鉴定及体外药敏试验检测,对检出的假丝酵母菌进行科室、标本来源分布及耐药性分析。**结果** 假丝酵母菌检出率为 7.6%(705/9 271),以白假丝酵母菌为主[81.6%(575/705)];假丝酵母菌感染主要分布在妇产科、皮肤科和 ICU,主要来源标本为分泌物;假丝酵母菌药耐药率由低到高依次为 5-氟胞嘧啶、两性霉素 B、氟康唑、伏立康唑和伊曲康唑。**结论** 本院假丝酵母菌检出率较高,耐药性较强。应重视假丝酵母菌培养、鉴定和体外药敏试验,指导临床合理用药。

【关键词】 假丝酵母菌; 分布; 耐药性
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.12.035 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)12-1552-02

假丝酵母菌感染患者日趋增多,同时也成为导致多种感染的主要病原菌。了解假丝酵母菌在医院的分布、流行趋势、耐药性和临床疗效,对预防假丝酵母菌感染和合理用药意义重大^[1-3]。现就本院 2011 年 7 月至 2012 年 8 月检出的假丝酵母菌感染分布及耐药性分析报道如下。

1 材料与方法

1.1 一般资料 本院 2011 年 7 月至 2012 年 8 月临床送检的痰、尿液、粪便等各类型标本共 9 271 份。

1.2 仪器与试剂 血平板、巧克力平板(英国 OXOID),微生物培养显色平板(法国科玛嘉);ATB 微生物分析仪及配套鉴定、药敏板条和试剂(法国生物梅里埃);白假丝酵母菌标准菌株 ATCC60194 由江西省临床检验中心提供。

1.3 方法 参照《全国临床检验操作规程(第 3 版)》的要求,采用上述平板及 ATB 微生物分析仪进行菌种培养、鉴定和药敏试验。所有平板及试剂均在有效期内使用;以标准菌株 ATCC60194 作为质控菌株,进行全程质量控制。

2 结 果

假丝酵母菌属检出率为 7.6%(705/9 217),其中白假丝酵母菌 575 株,占 81.6%;热带假丝酵母菌 59 株,占 8.4%;光滑假丝酵母菌 54 株,占 7.7%;克柔假丝酵母菌 9 株,占 1.3%;近平滑假丝酵母菌 8 株,占 1.1%。假丝酵母菌临床科室及标本分布见表 1~2;对 5 种常用抗真菌药,即 5-氟胞嘧啶(5-FC)、两性霉素 B(AMB)、氟康唑(FCA)、伏立康唑(VRC)、伊曲康唑(ITS)的耐药率分别为 1.6%、4.8%、18.6%、22.0%和 30.5%。

表 1 假丝酵母菌来源科室分布(n=705)		
科室	株数(n)	构成比(%)
妇产科	251	35.6
皮肤科	210	29.8

续表 1 假丝酵母菌来源科室分布(n=705)		
科室	株数(n)	构成比(%)
ICU	105	14.9
呼吸内科	101	14.3
五官科	25	3.5
心胸外科	13	1.8
合计	705	100.0

表 2 假丝酵母菌标本来源分布(n=705)		
科室	株数(n)	构成比(%)
分泌物	312	44.3
痰	205	29.1
皮屑	132	18.7
尿	38	5.4
血	9	1.3
粪便	7	0.9
呕吐物	2	0.3
合计	100	100.0

3 讨 论

近年来,假丝酵母菌感染发病率逐渐增高,在肿瘤患者、免疫抑制患者中更为常见^[2]。本次调查显示本院假丝酵母菌检出率较高,为 7.6%,其中以白假丝酵母菌所占比例最高(81.6%),标本来源以分泌物标本为主(44.3%)。本院假丝酵母菌以妇产科来源为主(35.6%),其余依次为皮肤科(29.8%)、ICU(14.9%)等,可能与女性生殖道菌群失调、假丝酵母菌易导致皮肤感染及 ICU 患者基础体质较弱、免疫系统

功能降低等有关。其他因素,如慢性消耗性疾病、病程长、病情复杂、接受多种抗菌药物治疗等,均易导致患者继发假丝酵母菌感染^[4]。本研究结果显示,假丝酵母菌对 5-FC 耐药率最低(1.6%),对 ITR 耐药率最高(30.5%)。虽然假丝酵母菌感染患者日益增多且耐药性逐渐增高增强,但可用于治疗假丝酵母菌感染的药物相对较少,是目前亟待解决的问题之一^[5-6]。目前,感染性疾病治疗方案的确定越来越依赖于病原体鉴定及药敏试验结果。因此,在加强假丝酵母菌感染预防工作的同时,更应重视假丝酵母菌鉴定和药敏试验,研发新的检测方法,为临床及时提供相关检测结果,实现早诊断和早治疗,并为临床用药提出指导意见^[7-9]。

参考文献

[1] 占萍,刘维达. 抗菌药物敏感性试验方法的进展[J]. 中国真菌学杂志,2007,2(1):45-48.
[2] 康文斌,李瑞凤. 2010 年院真菌药敏结果分析[J]. 内蒙古中医药杂志,2011,1(3):121-122.
[3] 黄文祥,王其南,杜渝平. 感染念珠菌对常用抗菌药物的体外敏感试验[J]. 中国医院药学杂志,2003,23(6):376-

377.
[4] 李亚娟,李恩泽,时萍,等. 院内侵袭性深部真菌感染 80 例临床与病原学分析[J]. 中华医院感染学杂志,2007,17(8):1028-1030.
[5] 徐迪春. 克霉唑阴道片治疗假丝酵母菌性阴道炎 84 例疗效观察[J]. 基层医学论坛,2012,16(34):4627.
[6] 曹香珠. 制霉菌素联合伊曲康唑治疗复发性外阴阴道假丝酵母菌病[J]. 当代医学,2012,18(36):132-133.
[7] 徐赤宇,刘翠杰,吴建华,等. 适用于提取新生隐球酵母菌及白色假丝酵母菌总核糖核酸快速方法研究[J]. 中华医院感染学杂志,2012,22(24):5460-5462.
[8] 龙燕,郑磊,曾方银,等. 光滑假丝酵母菌感染实时荧光定量 PCR 检测方法的建立[J]. 感染、炎症、修复,2012,13(2):74-78.
[9] 龙燕,郑磊,曾方银,等. 热带假丝酵母菌实时荧光定量 PCR 检测方法的建立及临床应用初步评价[J]. 热带医学杂志,2012,12(5):550-552,580.

(收稿日期:2012-11-21 修回日期:2013-01-12)

• 临床研究 •

氯化苯丙胺盐比浊法检测脑脊液蛋白质方法学评价

唐晓霞(靖江市人民医院检验科,江苏靖江 214500)

【摘要】 目的 对脑脊液(CSF)蛋白质氯化苯丙胺盐比浊检测法进行方法学评价。**方法** 采用贝克曼公司 DXC800 全自动生化分析仪,配套质控品、定值血清及氯化苯丙胺盐比浊法检测试剂盒,参照美国临床和实验室标准化协会(CLSI)评价方案对氯化苯丙胺盐比浊法进行方法学评价,并与强生公司干化学法分析系统进行比对。**结果** 氯化苯丙胺盐比浊法检测 CSF 蛋白质灵敏度为 25.5 mg/L,低、中、高浓度标本检测批内、批间、日间及总变异系数均小于 5%,除 0.1 g/L 血红蛋白对检测结果产生干扰外,葡萄糖、维生素 C、胆红素在一定浓度内为产生明显干扰,与强生公司干化学分析系统检测结果回归方程为 $Y=0.932X+12.9$,相关系数为 0.989。**结论** 氯化苯丙胺盐比浊法稳定性好、灵敏度高、线性范围宽、抗干扰能力强,适合临床实验室推广应用。

【关键词】 氯化苯丙胺盐比浊法; 脑脊液; 蛋白质
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.12.036 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)12-1553-02

目前常用的脑脊液(CSF)蛋白质测定方法有硫酸钠-磺基水杨酸比浊法、干化学法、染料结合法和邻苯三酚红络合法等,但存在易受湿度、时间等因素影响导致假阳性结果,染料黏附比色杯而不易洗脱,成本较高等缺点。为此,本研究对氯化苯丙胺盐比浊法检测 CSF 蛋白质进行了评价和探讨,结果报道如下。

1 材料与方 法

1.1 一般资料 无黄疸、无溶血且包括低、中、高蛋白质水平的 CSF 标本 48 份。
1.2 仪器与试剂 DXC800 全自动生化分析仪及配套质控品、定值血清(美国贝克曼),VITROS350 干式生化分析仪及配套双缩脲法检测试剂(美国强生),氯化苯丙胺盐比浊法 CSF 蛋白检测试剂盒(北京万泰德瑞),干扰物质为血红蛋白、胆红素、维生素 C、葡萄糖等。
1.3 方法 将标本 3 000 r/min 离心 5 min 后吸上清液上机检测,参数设置如下:主波长 520 nm,次波长 700 nm,标本体积 12 μ L,R1 200 μ L,R2 75 μ L,测定值高于 2 000 mg/L 时,以生理盐水稀释后测定。灵敏度实验方法参照文献[1]。精密度实

验方法参照美国临床和实验室标准化协会(CLSI)EP5-A 文件^[2-3],计算批内、批间、天间和总变异系数(CV)。线性范围实验方法:以生理盐水对定值血清进行系列稀释,每份稀释标本做双份测定,计算平均值,以拟合曲线分析线性范围。干扰实验方法:将不同浓度干扰物质与同一份 CSF 标本按体积比 1:9 混合,以等体积生理盐水作为无干扰标本,各标本测定双份,计算平均值,以(无干扰标本检测结果 $\pm$ 10%)作为明显偏差的判断限。方法学比对实验方法:因强生公司 CSF 蛋白质检测线性范围宽,对球蛋白和清蛋白检测灵敏度相似,并已得到临床认可^[4],故选择强省公司分析系统作为参考方法(Y),与实验方法,即氯化苯丙胺盐比浊法(X)进行比对,比对实验方法参照 CLSI EP9-A 文件。
1.4 统计学处理 采用 Excel2003 软件进行数据分析,包括计算平均值、标准差及制备回归曲线等。
2 结 果
2.1 灵敏度 经检测,该法检测 CSF 蛋白质的灵敏度为 25.5 mg/L。
2.2 精密度 低、中、高浓度标本检测批内、批间、日间及总变