

道,某些看来与造血系统无关的疾病实际上可能与红细胞血型抗原有关^[2]。王宏^[3]报道 508 例健康献血员 ABO 血型分布为 O 型 33.5%、B 型 29.1%、A 型 27.5%、AB 型 9.1%;497 例乳腺癌 ABO 血型分布为 O 型 24.5%、B 型 39.6%、A 型 23.4%、AB 型 12.5%,乳腺癌易感性以 B 型为高,乳腺癌组与对照组比较 ABO 血型分布差异有统计学意义($P < 0.05$)。本组资料显示,1 448 例健康人群 ABO 血型分布为 A 型 34.6%、B 型 24.7%、O 型 31.3%、AB 型 9.4%,从高到低依次为 A 型、O 型、B 型、AB 型。76 例乳腺癌患者 ABO 血型分布为 A 型 44.7%、B 型 15.8%、O 型 28.9%、AB 型 10.6%,从高到低依次为 A 型、O 型、B 型、AB 型。健康人群与乳腺癌患者 ABO 血型分布差异无统计学意义($P > 0.05$)。提示乳腺癌的发生与 ABO 血型无关联,与文献^[3]报道不同。这是否与地域差异导致其

分布差异,加之本研究乳腺癌病例样本量较少(仅 76 例)有关,有待今后积累更多病例来分析乳腺癌的血型易感性。

参考文献

[1] 吴在德,吴肇汉. 外科学[M]. 6 版. 北京:人民卫生出版社,2004:327.
 [2] 寇丽筠,陈宏础. 临床基础检验学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2000:70.
 [3] 王宏. 乳腺癌与 ABO 血型相关性分析[J]. 岭南现代临床外科,2006,6(3):183-184.

(收稿日期:2010-08-13)

阴道分泌物念珠菌检测结果分析

罗云(江苏省泰兴市人民医院检验科 225400)

【摘要】 目的 了解阴道分泌物中念珠菌检测结果及其耐药性,指导临床合理使用抗真菌药物。方法 运用法国科玛嘉念珠菌显色培养基对阴道分泌物进行分离培养,涂片镜检及药敏测定。结果 咪康唑、益康唑、酮康唑、氟康唑的耐药性呈明显上升趋势。结论 阴道分泌物中酵母菌的感染率增加,对唑类药物的耐药情况日趋严重,药敏试验可指导临床合理使用抗真菌药物。

【关键词】 体内分泌物; 阴道; 念珠菌; 滴虫

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.01.049 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)01-0091-02

阴道分泌物检测是妇科常规检查项目,能直接反映阴道是否存在炎症反应及感染情况,可为阴道炎的鉴别诊断提供依据。其中念珠菌为女性外阴阴道感染最常见的病原菌之一,并且发病率不断上升,通过性生活可直接或间接传染,引起阴道瘙痒、白带增多、白带黏稠,如豆腐渣样。念珠菌为条件致病菌,感染率明显高于滴虫感染。10%的非孕妇和 30%的孕妇阴道有少量念珠菌寄生,但无症状。当机体抵抗力降低或阴道酸度因糖原增多而增高时,念珠菌即迅速繁殖而致病。本文对 2008 年 8 月至 2009 年 8 月本院妇科门诊 568 例疑似阴道炎患者的阴道分泌物检查结果进行了分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院妇科门诊就诊 568 例疑似阴道炎的女性患者,年龄 21~60 岁,平均 36.7 岁。

1.2 器材 无菌平皿(直径 90 mm),孵育箱,无菌刻度吸管,无菌生理盐水,无菌空试管、玻片,沙保弱琼脂粉,梅来真菌药敏试验卡。

1.3 方法

1.3.1 显微镜检查 在窥阴器下用无菌棉拭子从阴道后穹隆外转动 1 周取分泌物,取出拭子放入 1 mL 无菌生理盐水中送检,悬滴法镜检,查找卵圆形芽生孢子和菌丝。

1.3.2 念珠菌分离培养 标本接种于法国科玛嘉念珠菌显色培养基中,25℃培养 1~3 d,有色菌落生长且涂片革兰染色镜检中见到孢子为阳性。

2 结果

2.1 阴道分泌物不同清洁度念珠菌和滴虫的检出情况 见表 1。

2.2 念珠菌直接镜检和分离培养结果比较 见表 2。

2.3 耐药性变化 咪康唑、益康唑、酮康唑、氟康唑的耐药率呈现明显上升趋势,而 5-氟胞嘧啶、两性霉素、制霉菌素 B 的耐药率上升不明显,仍具有较高抗真菌活性。

表 1 不同清洁度阴道分泌物念珠菌和滴虫检出情况[n(%)]

清洁度	n	滴虫	念珠菌
I~II	256	4(1.56)	82(32.03)
III~IV	312	54(17.31)	128(41.03)

表 2 念珠菌直接镜检和分离培养结果比较[n(%)]

清洁度	人数	镜检	培养
I-II	256	82(32.03)	89(34.77)
III-IV	312	128(41.03)	148(47.44)

3 讨论

本次调查对象为妇科门诊疑似阴道炎患者,阴道分泌物清洁度为 III~IV 度者占 41.03%,提示阴道内感染较为普遍,应引起重视。念珠菌直接涂片镜检和分离培养有显著差异,其原因为念珠菌是阴道正常菌群。据报道,10%非妊娠妇女和 30%妊娠妇女的阴道中有少量念珠菌寄生,但不引起症状^[1]。由于门诊检查一般速度较快,少量念珠菌不容易检出,故在门诊工作中应检查多个视野,避免一晃而过。基于门诊工作的特点,镜检时再附加念珠菌分离培养是一个简便而又可靠的方法。

念珠菌、滴虫性阴道炎是广泛流行的传播疾病。本次调查结果显示,念珠菌的总检出率为 36.97%,滴虫检出率为 10.21%,念珠菌性阴道炎明显高于滴虫性阴道炎,这与国内报道一致^[2]。白带外观呈黄色或灰白色泡沫状,镜下见大量白细胞,应着重查找滴虫;阴道分泌物外观呈豆腐渣样,镜下上皮细胞较多,白细胞较少,应着重找念珠菌。念珠菌的繁殖、致病、发病取决于宿主抵抗力以及阴道环境的变化。目前念珠菌性

阴道炎增多与免疫制剂、抗生素、皮质激素等药物的广泛应用以及介入治疗的开展密切相关。随着念珠菌感染率的上升,临床使用抗真菌药物的频率、剂量也有明显增加,念珠菌的耐药情况越来越严重,尤以唑类药物的耐药变化明显。氟康唑等唑类药物由于其毒性相对较轻、不良反应少、易吸收等特点,自 20 世纪 90 年代以来一直作为临床最主要的抗真菌药物使用,其所产生的选择性压力,4 种主要的唑类药物的耐药率上升了 9.6%~16.8%,敏感性处于中介的菌株也有明显增长,这可能与唑类药物作用于念珠菌的靶酶 ERG11 基因的突变导致靶酶与唑类药物的亲和力下降及药物的外排基因过度表达密切相关。同时唑类药物的广泛使用,使对氟康唑等唑类药物可能天然耐药的真菌检出率增加^[3],而传统的抗真菌药物两性霉素、

制霉菌素 B 等使用量少,耐药变化不明显,其敏感率维持在 90%以上,仍有较强抗菌活性。

参考文献

[1] 杨惠琴. 阴道分泌物中念珠菌的检测[J]. 医学理论与实践, 2007, 20(4): 456-457.
 [2] 刘昭霞. 阴道分泌物常规检测分析[J]. 检验医学与临床, 2008, 5(15): 943-944.
 [3] 李劲松, 宋诗铎. 念珠菌对唑类药物耐药机制研究进展[J]. 国外医药抗生素分册, 2003, 24(7): 180-182.

(收稿日期: 2010-07-17)

丙氨酸氨基转移酶活性在 4 种不同环境中的稳定性探讨

涂明安(中南财经政法大学医院, 武汉 430064)

【摘要】目的 研究丙氨酸氨基转移酶(ALT)活性在肝素钠、乙二胺四乙酸二钾(EDTA-K₂)、促凝剂、无添加剂环境中的稳定性以及随时间推移 ALT 活性的变化规律。**方法** 将受检者血液分别采集于无添加剂、肝素钠、EDTA-K₂、促凝剂 4 种真空管中, 40 min 后离心即刻检测 4 种环境下的 ALT 活性(此时室外温度为 32~33 ℃、室内温度为 26~27 ℃)。然后于当天每隔 3 h 检测 1 次, 共 4 次(间隔时间内, 血标本不放入 2~6 ℃冰箱)。其后检测时间分别为 2、3、4、…、15 d。**结果** 在当天无添加剂的血清中 ALT 4 次测值几乎是呈线性。肝素钠血浆中 ALT 稳定性稍差, 波幅偏大, 范围为±7%; EDTA-K₂ 血浆中 ALT 波幅也为±7%, 但结果稍偏低; 促凝剂血清中 ALT 波幅较小, 重复性较好, 但重心略有下移。以上 4 种环境中 ALT 值与即刻测定结果相比, 差异无统计学意义(P>0.05)。**结论** 血清、血浆分离后 ALT 于当天检测结果均能满足临床及各类体检需要。如果条件适合, 最好用无添加剂真空管。随着时间的推移, 只要放置于 2~6 ℃冰箱保存 1 周之内, ALT 活性还是可信的。但应注意在第 7 天开始则陆续出现肉眼可见的轻度溶血现象, 且 ALT 值有所升高。

【关键词】 丙氨酸转氨酶; 抗凝药; 促凝药; 肝素

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 01. 050 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)01-0092-02

丙氨酸氨基转移酶(ALT)在抗凝剂、促凝剂、无添加剂环境中的活性与保存时间的长短、温度的高低是相关的, 新版《临床检验基础》提出, 从标本采集到完成测定的时间通常不超过 2 h^[1]。对 ALT 单项而言, 它的活性在抗凝剂、促凝剂、无添加剂环境中怎样变化值得研究。作者曾遇到 1 例抗凝血标本的 ALT 值上午和下午呈跳动现象。这就更加需要进行这方面的探讨。作者通过在 4 种环境中不同时间段检测 ALT 活性寻找其变化规律, 同时尽量选择一种符合基层医院(如大专院校、社区医院等)检测条件的模式。

1 材料与方 法

1.1 材料 ALT 校准品、质控品及试剂均为日本 Sysmex 公司原装配套试剂, 批号分别为 L-8002、M-2138、ZG0002。含肝素钠、乙二胺四乙酸二钾(EDTA-K₂)、促凝剂真空管均购自武汉致远科技有限公司。

1.2 方法 早晨空腹采集 ALT 持续增高的志愿者静脉血, 分别置于无添加剂 4.5 mL、肝素钠 4.5 mL、EDTA-K₂ 4.5 mL、促凝剂 4.5 mL 真空管, 采血过程严格遵守操作规程。45 min 后按《全国临床检验操作规程》分离血清、血浆即刻上机检测, 40 min 后离心即刻检测 4 种环境中的 ALT 活性(此时室外温度为 32~33 ℃、室内温度为 26~27 ℃)。然后, 于当天每隔 3 h 检测 1 次, 共 4 次(间隔时间内, 血标本不放入 2~6 ℃冰箱)。其后检测时间分别为 2、3、4、…、15 d, 标本每天检测完毕即放入 2~6 ℃冰箱。

2 结 果

2.1 ALT 在 4 种环境中于当天 4 个时间(h)段的检测结果见表 1。

表 1 ALT 在 4 种环境中于当天 4 个时间(h)段的检测结果(U/L)

离体时间(h)	无添加剂	肝素钠	EDTA-K ₂	促凝剂
1	152	150	142	141
4	153	143	141	144
7	153	155	135	150
10	155	164	153	147

2.2 ALT 在 4 种环境中 1~15 d 的测定值 见表 2。第 7 天开始无添加剂真空管, 第 9 天开始 EDTA-K₂、促凝剂真空管, 第 13 天开始肝素钠真空管都陆续开始出现肉眼可见溶血现象, 且随时间推移而加剧。

表 2 ALT 在 4 种环境中 1~15 d 的测定值(U/L)

离体时间(d)	无添加剂	肝素钠	EDTA-K ₂	促凝剂
1	153	152	142	145
2	153	139	140	150
3	146	146	148	150
4	147	149	154	149
5	148	140	147	149
6	147	147	144	157
7	152	147	152	144