

的平衡,使机体处于血栓前状态,造成内皮损伤和功能异常,刺激血管平滑肌细胞增生,破坏机体凝血和纤溶的平衡,影响脂质代谢从而增加了脑血管疾病的危险性。Perry 等^[4]在对 107 例卒中患者进行的一项前瞻性研究认为,缺血性卒中与 Hcy、内皮素(ET)显著相关,是卒中的独立危险因素。Bostom 等^[5]研究认为 Hcy 血症是脑卒中的独立危险因素。

D-二聚体是血浆中纤维蛋白原在凝血酶作用下形成的纤维蛋白单体,纤维蛋白单体活化因子交联后在经纤溶溶解降解产生特异性终末产物,是产生凝血和纤溶功能的理想指标^[6],是血栓形成特异性分子的标志。

综上所述,ACI 患者存在高 Hcy 血症和血凝、纤溶系统失衡,Hcy 通过多种机制引起血栓形成,因此动态监测 ACI 患者 Hcy 和 D-二聚体含量,对 ACI 患者病情控制、减少其 AS 斑块面积、指导抗凝,以及观察病情判断预后有重要意义。同时,对鉴别 ACI 患者和脑 AS 以及脑出血患者的有重要价值。

参考文献

[1] Sacco RL, Roberts JK, Jacobs BS. Homocysteine as a risk factor for

ischemic stroke: an epidemiological study in evolution[J]. *Epidemiology*, 1998, 17(4): 167-173.

[2] 李小娟,张欣松,谷存国. 冠心病合并高血压患者血清总同型半胱氨酸的测定研究[J]. *中国保健: 医学研究版*, 2008, 16(12): 571.

[3] 郑新山. 血清同型半胱氨酸测定在临床中的应用[J]. *医学信息*, 2008, 21(4): 556-557.

[4] Perry ZJ, Refsum H, Morris RW, et al. Prospective study of serum total homocysteine concentration and risk of stroke in middle-aged British men[J]. *Lancet*, 1995, 346(8987): 1395-1398.

[5] Bostom AG, Rosenbery IH, Silbershatz H, et al. Nonfasting plasma total homocysteine levels and stroke incidence in elderly persons: the framingham study[J]. *Ann Intern Med*, 1999, 131(5): 352-355.

[6] 赵林渔,刘志伟,吴小来. 血浆 D-二聚体定量测定的临床价值探讨[J]. *江西医学检验杂志*, 2005, 23(1): 88.

(收稿日期: 2010-10-09)

• 经验交流 •

[1] Sacco RL, Roberts JK, Jacobs BS. Homocysteine as a risk factor for

血性阴道分泌物检验方法的探讨

汪振宏, 周 强, 刘跃东, 王 磊
(辽宁凌海大凌河医院, 辽宁凌海 121200)

摘要:目的 分步骤地消除红细胞、白细胞的干扰,准确地观察混血的阴道分泌物的各项指标。方法 (1)观看全片,检查滴虫、索状细胞。(2)滴加 5%冰醋酸,溶解红细胞,观察白细胞、球菌、杆菌、上皮细胞及索状细胞情况,并判断清洁度。(3)再滴加 10%KOH 液,进行胺试验,同时消除白细胞干扰,观察真菌情况。结果 通过上述步骤,既克服了大量红细胞对清洁度判断的影响,又克服了多量白细胞对真菌的掩盖,并使索状细胞观察和胺试验可同时进行。结论 在阴道分泌物实验中,增加了溶解红细胞步骤,其实验更完善,结果更准确。

关键词: 阴道疾病; 血性阴道分泌物; 分步溶解血细胞; 清洁度

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2011. 09. 046

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2011)09-1008-02

阴道分泌物混有血液现象较为常见,其掩盖性对各项结果的准确判断均有影响,本研究分步骤地消除红细胞、白细胞的干扰,使其能够准确地观察混血阴道分泌物的各项指标^[1-3]。

1 材料与方 法

1.1 材料 洁净无划痕玻片;无菌生理盐水;5%冰醋酸液:取 5 mL 冰醋酸加入至适量蒸馏水中,继续加蒸馏水至 100 mL;10%KOH 溶液:10 g KOH(分析纯)溶解于 100 mL 蒸馏水中,盛于塑料瓶中备用,光学显微镜。

1.2 方 法

1.2.1 取材 取患者阴道分泌物于洁净载物玻片上,制成盐水涂片,涂层浓度以透过液体看字模糊为宜,立即送检,如为冬季应注意保温。

1.2.2 观片 先用低倍镜找到视野,再换高倍镜查找滴虫、索状细胞(红细胞掩盖较轻时)。滴虫形态为梨形鞭毛虫,比白细胞大 2 倍,在 25~42℃ 条件下可运动,其原地摆动及鞭毛活动。索状细胞为阴道鳞状上皮细胞黏附大量加德纳菌和其他短小杆菌而形成。可见细胞边缘呈锯齿状,已有溶解。胞体表面毛糙,出现大量的细小颗粒和斑点,胞核不清。然后,对混有血液的标本,加 5%冰醋酸 2 滴,溶解红细胞,解除其掩盖。观察白细胞、球菌、杆菌、上皮细胞、索状细胞情况,并确定清洁度,注意考虑稀释因素。再滴加 2 滴 10%KOH 溶液,进行胺试验,同时溶解白细胞,以观察真菌(瓜子型,有芽生、树枝状等)^[4]。

2 结 果

当混有红细胞时,滴虫有动力易于观察,索状细胞一般也可见。在溶解红细胞后,使得白细胞、球菌、杆菌、上皮细胞、索状细胞等更易于观察,最重要的是有利于清洁度的判断。而加入 10% KOH 溶液,既进行了胺试验,又破坏了白细胞,使真菌清晰可见。

3 讨 论

阴道分泌物混有血液现象较为常见,其掩盖性对各项结果的准确判断均有影响。阴道清洁度通常用 4 种程度表示:即 I~IV°、其中 I~II° 为正常,III~IV° 为炎症^[5-6]。单纯真菌感染,清洁度不超过 II°。真菌阳性,清洁度在 III° 以上,一般为混合感染。滴虫感染都伴有清洁度的增高,显示混合感染^[7-8],有时滴虫、真菌及索状细胞可同时看到。胺试验阳性、索状细胞的出现,提示加德纳菌感染^[6,9-10],是诊断细菌性阴道病的重要指标。

参考文献

[1] 李连青,朱庆义. 阴道加德纳菌对细菌性阴道病的病原学诊断评价[J]. *中华医院感染学杂志*, 2005, 15(2): 226-230.

[2] 丛蹊香,樊尚荣. 细菌性阴道病与早产的研究进展[J]. *中华妇产科杂志*, 2000, 35(11): 696-697.

[3] Mc Gregor JA, Frerch JI. Bacterial vaginosis in pregnancy[J]. *International Journal of Medicine*, 2001, 5(1): 1-12.

[4] Kurki T, Sironen A, Renkonen OV, et al. Bacterial vaginosis in early pregnancy and pregnant outcome[J]. *Obstet Gynecol*, 1992, 80(2):173-177.
 [5] 王玉楠. 细菌性阴道病及其诊断[J]. *中华医学检验杂志*, 2000, 23(5):303-304.
 [6] 中华人民共和国卫生部医政司. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京:东南大学出版社, 2006:324.
 [7] 陈莉, 韩字研. 细胞性阴道病及对妇女生殖健康的危害[J]. *实用妇产科杂志*, 1998, 14(2):88.

[8] 杨冬梓. 替硝唑治疗细菌性阴道病的疗效观察[J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 1998, 14(6):363.
 [9] 陈世红, 靳家玉. 细菌性阴道病诊治进展[J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 1998, 14(3):172-174.
 [10] 黎欣, 查国章, 龚凤英. 细菌性阴道病诊断及治疗[J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 1998, 14(3):151-152.

(收稿日期:2010-10-09)

• 经验交流 •

甲型 H1N1 流感病毒核酸检测结果不符合标准判定模式的原因分析

李永红, 居 军, 徐 辉, 杨伟国, 王 彦

(甘肃省临床检验中心, 兰州 730000)

摘要:目的 分析 21 例不符合甲型 H1N1 流感病毒核酸检测结果判定模式的原因。方法 对 21 例出现特殊模式甲型 H1N1 流感病毒核酸检测结果的标本重复检测, 同时对患者重新采样并利用荧光实时聚合酶链反应(RT-PCR)定量检测, 将前后结果进行对照分析。结果 实验操作过程中模板损失造成病毒载量降低而引起检测结果不符标准的占 4.7%(1/21); 采样不标准引起检测结果模式不符标准的占 14.29%(3/21); 患者经临床治疗后体内病毒载量降低而引起检测结果模式不符标准的占 80.95%(17/21)。结论 甲型 H1N1 流感病毒核酸检测过程中, 实验操作、采样不标准以及患者经临床治疗后都有可能造成病毒载量降低而引起检测结果模式不符合结果判定标准, 同时临床治疗后机体内病毒含量下降是引起检测结果不符合判定标准的主要原因。

关键词: 流感病毒 A 型, H1N1 亚型; 核酸检测; 结果判定

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.09.047

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2011)09-1009-02

2009 年甲型 H1N1 流感疫情的病原体是变异后的新型甲型 H1N1 流感病毒, 该毒株包含有猪流感、禽流感和人流感 3 种流感病毒的基因片段^[1], 因此建立了实时荧光聚合酶链反应(RT-PCR)法检测甲型 H1N1 流感病毒的技术方案, 此方案是用一组寡核苷酸引物和双重标记的 TaqMan 探针, 对甲型 H1N1 流感病毒进行定性检测。引物包括针对甲型流感病毒的 *InfA*、特异性检测猪甲型流感病毒的 *Sw InfA*、特异性检测猪流感病毒 H1 亚型的 *Sw H1* 以及人类基因通用引物 *RnaseP*^[2], 根据此 4 种引物的扩增阳性组合确定甲型 H1N1 流感病毒定性检测结果, 同时制订了标准判定模式^[3]。但是, 在实际实验过程中, 经常会碰到不符合标准判定模式的检测结果, 通常认为是模板量偏低而引起某对引物扩增不稳定所致^[4], 而使检测标本中病毒载量减低的原因主要包括实验操作过程中核酸丢失、采样不标准导致核酸假性减低及患者体内病毒实际载量偏低, 本研究旨在分析不符合甲型 H1N1 流感病毒核酸检测结果判定模式的原因, 探讨如何为临床发放不符合判定标准的检测结果报告。

1 资料与方法

1.1 一般资料 对甘肃省人民医院甲型流病房核酸检测确诊为甲型 H1N1 流感患者通过 2 d 以上抗病毒治疗, 取咽拭子后进行核酸检测, 结果为不符合标准判定模式中的 A、B、C 任意一种模式者共 21 例, 其中男 11 例, 女 10 例。

1.2 方法

1.2.1 仪器与试剂 荧光 PCR 仪(罗氏公司); 采样拭子和病毒采样液(万泰公司); 甲型流感 H1N1 病毒核酸检测试剂(金豪公司)。

1.2.2 检测方法 对 21 例出现特殊模式甲型 H1N1 流感病毒核酸检测结果的标本重复检测, 同时该患者重新采样, 并用荧光 RT-PCR 定量检测。

1.2.3 标本 RNA 提取及 H1N1 核酸检测 按金豪公司提供的试剂盒说明书步骤提取的病毒 RNA, 配制 PCR 反应体系:

RT-PCR 反应液 20 μ L、DNA 聚合酶 1 μ L、逆转录酶系 0.35 μ L、模板或阴阳性对照 5 μ L。RT-PCR 反应条件: 50 $^{\circ}$ C 30 min, 93 $^{\circ}$ C 3 min, 1 个循环; 93 $^{\circ}$ C 15 s, 50 $^{\circ}$ C 30 s, 72 $^{\circ}$ C 1 min, 5 个循环; 93 $^{\circ}$ C 10 s, 55 $^{\circ}$ C 40 s, 40 个循环。

1.2.4 结果判断 见表 1。

表 1 判断检测结果的标准判定模式

H1N1 反应液	模式 1	模式 2	模式 3	模式 4	模式 5	模式 6
<i>FluA</i>	-	+	+	+	+	+/-
<i>SW FluA1</i>	-	-	+	-	+	+/-
<i>SW H1</i>	-	-	+	+	-	+/-
<i>RnaseP</i>	+	+	+	+	+	-
甲型 H1N1 流感病毒 RNA 结果判断	阴性	阴性	阳性	阳性	阳性	标本异常, 重新采样检测

1.3 统计学处理 采用 χ^2 检验及费歇尔精确概率法。

2 结果

2.1 不符合标准判定模式的 2 种检测结果判断 见表 2、3。

表 2 不符合标准判定模式的 3 种检测结果

H1N1 反应液	模式 A	模式 B	模式 C
<i>FluA</i>	-	-	-
<i>SW FluA1</i>	+	+	-
<i>SW H1</i>	+	-	+
<i>RnaseP</i>	+	+	+

表 3 不符合标准判定模式的检测结果分布

模式	n	构成比(%)
A	5	23.81
B	9	42.86
C	7	33.33