

仪测定结果的比对校正[J]. 检验医学, 2006, 3(21): 285-287.

[3] 冯仁丰. 临床检验质量管理技术基础[M]. 2 版. 上海: 上海科学技术文献出版社, 2007: 185-212.

[4] 李玲, 涂学亮, 王坤, 等. 标本放置时间对全自动生化仪测试结果的影响[J]. 检验医学与临床, 2008, 5(14): 874-875.

[5] 朱重华, 薄春敏, 张静. 提高临床实验室检验质量的方法[J]. 检验医学与临床, 2008, 5(16): 1019.

[6] 夏昌宇, 王清涛. 进口配套 γ 谷氨酰转移酶检测系统测定结果精密度和正确度调查[J]. 中华检验医学杂志, 2008, 31(8): 942-947.

[7] 黄腊梅. 如何确保实验室血液检测标本的质量[J]. 检验医学与临床, 2008, 5(12): 748-749.

(收稿日期: 2010-05-21)

临床研究

超高倍显微仪检查阴道分泌物病原体的结果分析

张雪琳(广西壮族自治区桂林市人民医院检验科 541001)

【摘要】 目的 用超高倍显微仪活体检查阴道分泌物, 了解桂林地区女性阴道分泌物的病原体感染率并指导临床防治工作。**方法** 将送检的阴道分泌物直接涂片用超高倍显微仪作活体检查并对所获得结果作统计分析。**结果** 1 200 例标本中正常 498 例(41.50 %); 异常 702 例(58.50 %), 并获得各种病原体的感染率。**结论** 桂林地区女性阴道分泌物的病原体中支原体感染率最高; 2 种或 2 种以上病原体感染率达到 8.42 %, 应引起临床医生在防治方面重视。

【关键词】 显微仪检查; 阴道分泌物; 病原体; 感染率
DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2010.20.032
中图分类号: R446.5; R711.31 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-9455(2010)20-2237-02

超高倍显微仪具有高放大倍数、高分辨率、暗视野相差光源等多种功能, 活体标本直接镜检可快捷、准确、全面地获得真实的病原学资料。现将操作程序和结果统计分析报道如下。

1 材料与方 法

1.1 标本来源 2009 年 1 月 1 日至 6 月 1 日由本院妇科医生采集的 1 200 例疑有妇科炎症性反应的阴道分泌物。患者年龄 5 ~ 78 岁。

1.2 仪器与试剂 清华同方超高倍显微镜、pH 试纸、G 染色液。

1.3 检验方法 将阴道分泌物用超高倍显微镜在相差视野下放大 6 000 ~ 12 000 倍作活体检查, 记录检查结果。疑有线索细胞检测分泌物的 pH 值, 疑有双球菌做 G 染色。

1.4 检查内容

1.4.1 阴道清洁度 阴道清洁度参照《临床检验基础》第 3 版的阴道清洁度判断标准^[1]。

1.4.2 正常阴道分泌物 清洁度在 I、II 度, 无致病菌和特殊细胞。

1.4.3 异常阴道分泌物 清洁度在 III、IV 度, 找到致病菌和特殊细胞: (1) 滴虫(TV)。(2) 真菌(FV)(真菌孢子、假菌丝)。(3) 支原体(依据曹兴午拟定的支原体判定标准和新编临床检验图谱^[2]所示支原体阳性的标本确定, 观察 10 个相差光源高倍视野, 至少找到 1 个游离支原体包涵体; 上皮细胞和脓细胞内可见数量、大小不等, 泳动异常活跃的支原体)。(4) 双球菌(查到双球菌后行 G 染色, 查到多个脓细胞内有革兰阴性杆菌双球菌可报告)。(5) 线索细胞(其形态参照《临床检验基础》第 3 版所描述^[2])。

2 结 果

1 200 例标本中正常 498 例, 占 41.50 %; 异常 702 例, 占 58.50 %。其中一种病原体感染 601 例, 2 种病原体感染 99 例, 3 种病原体感染 2 例, 感染率依次为 50.06 %、8.25 %、0.17 %。1 200 例标本中无 1 例革兰阴性杆菌双球菌, 显示本地区女性该患病率低, 不排除存在一定的漏检率。常见各种病原菌(或特殊细胞)感染率见表 1、2。

表 1 1 200 例标本中各种病原菌(或特殊细胞)感染情况

项目	单纯支原体	单纯 FV	单纯线索细胞	单纯 TV	FV+支原体	TV+支原体	线索细胞+支原体	TV+FV+支原体
感染(n)	409	110	73	9	66	18	15	2
感染率(%)	34.08	9.17	6.08	0.75	5.50	1.50	1.25	0.17

表 2 702 例异常标本病原体感染情况

项目	支原体	FV	线索细胞	TV
感染例数(n)	510	178	88	29
感染率(%)	42.50	14.83	7.33	2.42

3 讨 论

统计结果显示, 疑有妇科炎症性反应的女性阴道分泌物异常 702 例, 占 58.50 %, 支原体感染率为 42.5 %, 与陈媛和安乐农^[3]报道的 42.6 % 相近, 高于周家文与王世鹏^[4]报道的 20.36 %。FV、线索细胞、TV 的感染率分别为 14.83 %、7.33 %、2.42 %, 其中支原体感染率远大于 FV、TV、线索细胞

等病原体。支原体是介于病毒和细菌之间的最小原核细胞型微生物。不耐酸和热,对表面活性物质如肥皂极为敏感。目前已证实对人致病的支原体主要有解脲支原体和人型支原体等类型。国内外研究表明,解脲支原体是人类泌尿生殖道的常见病原体,其次是人型支原体,它们与许多泌尿生殖道感染、围生期感染和不育症有关,主要传播途径为性接触传播和母婴传播。支原体感染非常容易反复,给患者的身心带来极大的痛苦。支原体通过其特殊结构,紧密地黏附于易感宿主细胞膜受体上,释放有毒代谢产物,使宿主细胞受损,并自宿主细胞吸取营养物质。解脲支原体的致病机制可能与其侵袭性酶和毒性产物有关^[5]。支原体的生物特性和致病机制提示支原体感染确实需要重视和积极防治。

本研究中发现多种病原体感染达到 8.42%,其中支原体合并 FV 感染最多,有 5.5% 的感染率。一些患者往往先感染支原体,再重复感染后常合并 FV 感染。引起 FV 性阴道炎的真菌主要是白色念珠菌。当阴道内糖原增加,酸度增高,适合白色念珠菌繁殖引起炎症反应,长期滥用抗生素者导致阴道菌群失调和免疫力低下时易感染真菌性阴道炎。这提示医生应

合理使用抗生素,治疗支原体感染性阴道炎时要避免经验用药,应根据抗菌药敏谱合理使用抗生素,避免引起支原体合并 FV 感染或合并其他病原菌感染。

参考文献

[1] 熊立凡,李树仁. 临床检验基础[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社,2004:267-268.

[2] 覃西等,钱士匀. 新编临床检验图谱[M]. 海口:海南出版社,2001:40-42.

[3] 陈媛,安乐农. 超高倍显微镜在妇科炎症诊断中的应用价值[J]. 中华医学杂志,2003,27(5):277-279.

[4] 周家文,王世鹏. 多媒体医学显微诊断仪快速诊断女性性传播疾病的研究[J]. 中国实验诊断学,2002(6)5:295-297.

[5] 倪语星,尚红. 临床微生物学与检验[M]. 4 版. 北京:人民卫生出版社,2007:309-310.

(收稿日期:2010-04-19)

临床研究

175 例艾滋病患者血清乳酸脱氢酶检测分析

戚茂超,杨小兵,唐柳生(广西壮族自治区龙潭医院检验科,柳州 545005)

【摘要】 目的 检测艾滋病患者及健康人的血清乳酸脱氢酶(LDH-L)水平,分析其临床价值。**方法** 采用乳酸法检测健康人(对照组)和艾滋病患者的 LDH-L 水平,并进行比较。**结果** 艾滋病患者 LDH-L 水平明显升高,与对照组比较差异有统计学意义($P<0.01$)。**结论** LDH-L 的检测有助于临床医生对艾滋病患者病情的判断及治疗。

【关键词】 艾滋病; 乳酸脱氢酶; 临床检测
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.20.033

中图分类号:R446.11;R593.32 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2010)20-2238-02

乳酸脱氢酶(LDH-L)是体内能量代谢过程中的一种重要的酶。LDH-L 几乎存在于所有组织中,以肝、肾、心肌、骨骼肌、胰腺和肺中为最多。这些组织中的 LDH-L 的活力比血清中高得多。所以,当少量组织坏死时,LDH-L 即释放到血液。为了解艾滋病患者血清 LDH-L 水平,作者对 175 例艾滋病患者的血清 LDH-L 结果进行了回顾性分析,现报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 收集 2009 年 9 月 20 日至 2010 年 4 月 10 日到本院就诊或住院的艾滋病患者 175 例(病例组),年龄 18~80 岁,男 110 例,女 65 例。对照组 137 例为本院健康体检人员。
- 1.2 仪器 日本 ACCUTE-40 全自动生化仪。
- 1.3 试剂 LDH-L 试剂由北京康大泰科医学科技有限公司提供。
- 1.4 检测方法 LDH-L 检测采用速率法进行测定。
- 1.5 统计学方法 数据处理用 $\bar{x}\pm s$ 表示。组间比较用 t 检验。

2 结果

2.1 在本试验条件下,对照组的血清 LDH-L 测定, $\bar{x}\pm s$ 为 (166.84 ± 38.07) U/L, CV 为 22.97%,本实验室正常参考值范围为 80~245 U/L。病例组 LDH-L 测定均值为 (208.78 ± 106.81) U/L, CV 为 51.16%,与对照组比较,差异有统计学意义($t=14.07, P<0.01$),见表 1。

2.2 病例组中有 38 例 LDH-L 超过 245 U/L,异常率为 21.71%,均值为 (360.00 ± 135.39) U/L,其中测定值在 246~1 000 U/L,见表 1。

表 1 病例组与对照组血清 LDH-L 比较

组别	<i>n</i>	结果大于 245 U/L	异常率(%)
对照组	137	166.84±38.07	0(0.00)
病例组	175	208.78±106.81	38(21.71)

3 讨论

LDH-L 是一种糖酵解酶,存在于机体所有组织细胞的胞质内,其中以肾脏含量较高。LDH-L 升高可见于急性心肌梗死、肝炎、急性肝细胞损伤及骨骼肌损伤、风湿性心脏病、急性病毒性心肌炎、溶血性贫血、肾坏死等。人类免疫缺陷病毒(HIV)是一种能攻击人体内脏系统的病毒。它把人体免疫系统中最重要 T4 淋巴组织作为攻击目标,大量破坏 T4 淋巴组织,产生高致命性的内衰竭。这种病毒在地域内终生传染,破坏人体的免疫平衡,使人体成为各种疾病的载体。HIV 本身并不会引发任何疾病,而是当免疫系统被 HIV 破坏后,人体由于抵抗能力过低,丧失复制免疫细胞的机会,从而感染其他的疾病导致各种复合感染。艾滋病患者因抵抗能力极度下降会出现多种感染,如带状疱疹、口腔真菌感染、肺结核,以及特