

定法检出抗 HBcAb-IgG 抗体最低浓度为 0.142 IU/ml, 抗 HBcAb-IgM 抗体最低浓度为 0.134 IU/ml; 化学发光酶免疫分析法检出抗 HBcAb-IgM 抗体最低浓度为 0.031 IU/ml, 抗 HBcAb-IgG 抗体最低浓度为 0.037 IU/ml。化学发光酶免疫分析法检测敏感度高于酶联免疫吸附测定法,  $P < 0.05$ , 差异有统计学意义。

### 3 讨论

HBV 具有较高感染率, 我国 HBV 感染率高达 70% 以上, 乙肝表面抗原携带率为总人口的 7.18%<sup>[3]</sup>。HBV 病毒可诱导人体对感染形成的持续性免疫出现耐受状态, 进而导致慢性化, 增加肝癌、肝硬化发生风险。有学者指出<sup>[4]</sup>, 化学发光酶免疫分析法相较于基础酶免疫分析法, 检测敏感度可提升 3~5 个数量级, 增加发光强度同时, 延长其发光时间, 提高检测敏感度。

研究结果显示, 化学发光酶免疫分析法 HBV 阳性检出率为 96.84%, 酶联免疫吸附测定法 HBV 阳性检出率为 94.74% ( $P > 0.05$ ); 化学发光酶免疫分析法检测抗 HBcAb-IgG 抗体、抗 HBcAb-IgM 抗体阳性率及敏感度均高于酶联免疫吸附测定法 ( $P$

$< 0.05$ )。说明两种方法在 HBV 检测中均具有较高的检测价值, 且化学发光酶免疫分析法在核心抗体检测中具有更高的敏感度。究其原因, 可能为化学发光酶免疫分析法试剂盒内抗体不受突变影响, 且能有效辨别逃逸变异株, 最大程度减少人为因素影响, 避免结果重复性。此外, 核心抗体水平升高表明乙肝急性感染, 核心抗体水平降低表明处于既往感染或恢复期内, 有助于降低漏诊率及误诊率<sup>[5]</sup>。综上所述, 化学发光酶免疫分析法在 HBV 及核心抗体定性检测中具有较高的应用价值, 对核心抗体阳性检出率和检测敏感度均较高。

### 参考文献

- [1] 段海萍, 王侠. 化学发光酶免疫分析法在乙肝病毒及核心抗体定性检测中的应用分析[J]. 国际病毒学杂志, 2016, 23(1): 57-59
- [2] 杨梅, 晏红. 化学发光免疫分析法检测乙肝病毒感染性标志物的临床应用[J]. 标记免疫分析与临床, 2016, 23(4): 448-450
- [3] 张利, 于冬男. 化学发光酶免疫分析法及 ELISA 检测抗-HCV 的结果比较[J]. 检验医学与临床, 2016, 13(1): 18-20
- [4] 周双艳, 赵克斌, 杨泽华. 化学发光微粒子免疫分析法与酶联免疫吸附法检测血清乙型肝炎表面抗体的比对[J]. 中国药物与临床, 2016, 16(5): 753-755
- [5] 安哲, 李思鹏, 张妮, 等. 乙肝病毒 e 抗体检测在乙肝病毒既往感染者中的临床价值[J]. 现代预防医学, 2015, 42(10): 1839-1840

(收稿日期: 2017-05-10)

## 阴道分泌物常规检验的临床意义研究

曹梦杰

(河南理工大学第一附属医院检验科 河南焦作 454150)

**摘要:** 目的: 分析阴道分泌物常规检验在临床诊断中的意义。方法: 选取 2014 年 6 月~2017 年 1 月于我院妇产科送检的 580 例患者标本资料, 对阴道分泌物检查结果进行分析。结果: 580 例患者中, 阴道分泌物清洁度正常 178 例 (30.69%), 清洁度异常 402 例 (69.31%); 阴道分泌物清洁度正常患者未发生感染, 402 例阴道分泌物清洁度异常者均出现感染, 病原菌主要为细菌、真菌和滴虫。结论: 阴道清洁度异常患者感染风险较大, 细菌、真菌、和滴虫为主要的致病微生物。

**关键词:** 阴道分泌物; 常规检验; 清洁度; 致病微生物

**中图分类号:** R446.1

**文献标识码:** B

**doi:** 10.13638/j.issn.1671-4040.2017.06.065

妇科疾病属常见女性疾病, 主要包括外阴、阴道、子宫、输卵管及卵巢等女性生殖系统的疾病, 严重影响患者身心健康及生活质量<sup>[1-2]</sup>。阴道炎是典型的妇科疾病, 当颈管黏液呈碱性, 阴道自然防御功能受到破坏时, 病原体容易侵入导致炎症的发生。临床常通过对阴道分泌物的检测分析致病菌的分布, 对临床诊断及治疗具有十分重要的意义<sup>[3-4]</sup>。本研究回顾性分析了 2014 年 6 月~2017 年 1 月我院妇产科送检的 580 例患者标本资料, 旨在探讨阴道分泌物常规检验在临床诊断中的意义。现报道如下:

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 6 月~2017 年 1 月于

我院妇产科送检的 580 例患者阴道分泌物标本资料, 排除严重精神病和生殖系统肿瘤病患者。其中, 年龄 20~57 岁、平均年龄 (35.4±6.8) 岁, 已婚 518 例、未婚 62 例, 初产妇 178 例、经产妇 106 例。本研究已经我院伦理协会批准, 患者签署知情同意书。

1.2 方法 采集阴道分泌物, 将标本送至检验科检验。具体方法如下: 主治医师取 2 支无菌棉拭子, 分别在患者阴道子宫颈管口和阴道穹窿后部采集分泌物; 2 支棉拭子分开放置, 1 支放置在含 0.9% 氯化钠注射液 2 ml 试管中, 观察阴道分泌物外观; 另 1 支制备成薄涂片, 经革兰染色后进行病原微生物检查。将分析结果整理成报告, 送至有关科室。

1.3 评估标准 清洁度评估: 镜下 I 度, 白细胞 0~5 个, 球菌为 (-), 杆菌为 (+++), 上皮细胞为 (+++); 镜下 II 度, 白细胞 6~15 个, 球菌为 (-), 杆菌为 (++), 上皮细胞为 (++); 镜下 III 度, 白细胞 16~30 个, 球菌为 (++), 杆菌为 (-), 上皮细胞为 (少量); 镜下 IV 度, 白细胞 >30 个, 球菌为 (+++), 杆菌为 (-), 上皮细胞为 (少量)。其中, 镜下 I 度、II 度为清洁度正常, III 度、IV 度为异常。

1.4 统计学处理 数据处理采用 SPSS 22.0 统计学软件, 计量资料以  $(\bar{x} \pm s)$  表示, 采用  $t$  检验; 计数资料用率表示, 采用  $\chi^2$  检验。  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 508 例患者阴道清洁度及感染情况分析 阴道分泌物清洁度正常 178 例 (30.69%), 清洁度异常 402 例 (69.31%)。清洁度正常患者未发生感染, 402 例清洁度异常者均出现感染。

2.2 402 例感染患者阴道分泌物诊断及特征分析 阴道分泌物病原菌主要为细菌、真菌和滴虫。见表 1。

表 1 402 例感染患者阴道分泌物诊断及特征分析

| 诊断结果  | n   | 外观           | 检出率 (%) |
|-------|-----|--------------|---------|
| 细菌性感染 | 95  | 恶臭, 为奶油形状    | 23.63   |
| 真菌性感染 | 147 | 渣状、小碎状以及黄色水样 | 36.57   |
| 滴虫性感染 | 80  | 脓性泡沫形状, 为黄绿色 | 19.90   |
| 淋菌性感染 | 38  | 脓样特征, 黄色     | 9.45    |
| 其它类型  | 42  |              | 10.45   |

## 3 讨论

阴道分泌物检查可对患者阴道是否发生炎症进行判断, 分析炎症出现的原因, 在女性肿瘤、生殖系

统感染以及雌激素水平等方面具有一定的应用价值<sup>[5-6]</sup>。研究表明<sup>[7-9]</sup>, 当患者阴道分泌物发生异常时, 阴道杆菌平衡被打破, 白细胞密度增多, 同时大量球菌快速繁殖, 出现特殊难闻气味, 且分泌物的色泽、气味都会随之发生改变, 因此, 阴道清洁度为 III 度、IV 度患者发生阴道炎症风险较大。

研究结果显示, 580 例患者中, 阴道分泌物清洁度正常 178 例 (30.69%), 清洁度异常 402 例 (69.31%); 阴道分泌物清洁度正常患者未发生感染, 402 例阴道分泌物清洁度异常者均出现感染, 病原菌主要为细菌、真菌和滴虫。说明, 通过对阴道分泌物进行常规检查, 可对患者感染率状况进行评估, 对疾病的诊断及治疗具有重大意义。

### 参考文献

- [1] 刘菲. 阴道分泌物对尿常规检验结果的影响及对策分析[J]. 中外医学研究, 2016, 14(9): 78-79
- [2] 郑辉, 王伟娟, 康丽霞. 门诊妇科阴道分泌物检查的临床价值研究[J]. 中国实用医药, 2015, 10(29): 103-104
- [3] 张淑华. 妇女阴道分泌物细菌临床检验方法的对比[J]. 中国继续医学教育, 2015, 7(4): 165-166
- [4] 王娜莎, 葛晓群, 陈媛媛. 阴道分泌物常规检验和妇科病变的相关性探讨[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2013, 1(2): 22-23
- [5] 王华国. 阴道分泌物常规检验的临床意义[J]. 医疗装备, 2016, 29(23): 78-79
- [6] 刘定华, 白敏, 薛建江, 等. 某院女性阴道分泌物常规检查的临床分析[J]. 重庆医学, 2015, 44(19): 2654-2656
- [7] 段春艳. 4 400 例农村女性阴道分泌物常规检查结果分析[J]. 检验医学与临床, 2014, 11(s2): 110-111
- [8] 王怀, 张丽容. 阴道分泌物常规检验的临床分析[J]. 医疗装备, 2015, 28(11): 142-142
- [9] 杜志凌. 阴道分泌物常规检验的临床结果分析[J]. 世界最新医学信息文摘: 连续型电子期刊, 2016, 16(65): 227-228

(收稿日期: 2017-05-10)

(上接第 96 页) 疾病, 细胞因子参与 CHC 发病过程, 对 T 淋巴细胞具有激活作用, 可引起系统性红斑狼疮、类风湿性关节炎等疾病。IL-21 可调节病毒感染患者的免疫功能, 通过增强 CD<sup>4+</sup>T 细胞活性, 降低病毒对机体的损伤<sup>[3]</sup>。CHC 患者急性发作时外周血中 IL-21 水平明显升高, 可加速慢性乙肝患者 HBeAg 阳性率。

IL-21 是一种具有多重生物学功能的效应因子, 可促进树突状淋巴细胞 IL-6 的分泌, 同时增强 NK 细胞毒性, 加速炎症反应, 损伤肺组织。IL-21 与 IL-2、IL-15 均在同一染色体上, 距离 IL-2 较近, 通过受体共用  $\gamma$  链, 发挥免疫调节作用。AST、ALT 是肝功能特异性指标, 肝功能损伤患者 AST、ALT 水平会明显升高。因此, 了解 IL-21 与肝功能特异性指标的关系对疾病的诊断和疗效判定具有指导意义。

研究结果显示, 观察组 IL-21 水平明显高于对照组 ( $P < 0.05$ ); 乙组 IL-21 水平明显高于甲组 ( $P < 0.05$ ); ALT 水平越高, 患者 IL-21 水平越高, 肝损伤程度越严重。说明, IL-21 水平与 ALT、AST 呈正相关, CHC 患者可通过 IL-21 检测了解病变程度及肝组织损伤情况。综上所述, IL-21 参与 CHC 患者的免疫过程, 可加速肝脏的炎症反应, 与 AST、ALT 水平呈正相关。该检测方法简单、有效, 对 CHC 的诊断具有重要意义。

### 参考文献

- [1] 潘庆春, 余永胜, 汤正好, 等. 慢性丙型肝炎患者血清 IL-21 水平检测及临床意义[J]. 中国临床药理学与治疗学, 2013, 18(2): 190-194
- [2] 姚建华. 慢性丙型肝炎患者调节性 B 细胞的表达及其与调节性 T 细胞的相互关系研究[J]. 中国基层医药, 2016, 23(2): 275-277
- [3] 王颀, 赵和平, 于燕, 等. 血清 Th1/Th2 相关细胞因子在丙型肝炎患者中的临床意义[J]. 现代检验医学杂志, 2013, 28(4): 74-75

(收稿日期: 2017-05-10)