

增加患者 Hcy 及 hs-CRP 的检测,可在 ACS 患者的心肌损伤可逆阶段作出早期诊断。

参考文献

[1] Huang ZY, Yao KB, Huang YH, et al. Analysis of relationship between plasma homocysteine (Hcy) and coronary artery with stenosis[J]. China Modern Medicine, 2004, 14 (5): 63-64.

[2] Mendis S, Ranatunga P. Hyperhomocysteinaemia in Sri Lankan patients with coronary artery disease[J]. Ceylon Med J, 2002, 47 (3): 89-92.

[3] Dai J, Li W, Chang L, et al. Role of redox factor-1 in hyperhomocysteinemia-accelerated atherosclerosis[J]. Free Radic Biol Med, 2006, 41(10): 1566-1577.

[4] 刘双梅, 宋达琳, 李梅, 等. 急性冠脉综合征患者血浆溶血磷脂酸

• 经验交流 •

与高敏 C 反应蛋白和同型半胱氨酸的相关性初探[J]. 中国循环杂志, 2009, 24(2): 105-107.

[5] 洪楷, 丁映淑, 张尤桥, 等. 急性脑梗死患者血清中超敏 C-反应蛋白和同型半胱氨酸的实验研究[J]. 国际检验医学杂志, 2009, 30 (10): 1001-1002.

[6] Hermann W. The important of hyperhomocysteinemia as a risk factor for diseases: an overview[J]. Clin Chem Lab Med, 2001, 39(8): 666-674.

[7] 李岚岚, 涂干卿. 超敏 C 反应蛋白与血脂联合检测在冠心病中的临床价值[J]. 国际检验医学杂志, 2009, 30(10): 963-964, 978.

[8] 覃学美, 覃自强, 曹保卫. 血脂水平、高敏 CRP 与冠心病的关系及其临床意义[J]. 陕西医学杂志, 2009, 38(7): 923.

(收稿日期: 2010-05-08)

3 892 例阴道分泌物革兰氏染色镜检结果分析

汪文明¹, 简芳², 杨夕¹, 黄仁河¹, 李平¹
(1. 重庆市南川区人民医院检验科 408400; 2. 重庆市南川区宏仁医院急诊科 408400)

摘要:目的 分析阴道分泌物白细胞数量(WBC)及女性不同年龄阶段中滴虫、霉菌及线索细胞的检出率。方法 对阴道分泌物进行革兰氏染色,经显微镜检测其中的 WBC、滴虫、霉菌及线索细胞。结果 阴道分泌物中滴虫在 WBC 3+和 WBC 4+ 检出率较高,分别为 18.57%, 23.90%, 霉菌在 WBC 2+、WBC 3+时检出率较高,分别为 31.09%, 29.40%, 线索细胞则在 WBC < 10/HP 时检出率较高,为 8.91%; *P* 均小于 0.01; 滴虫、霉菌、线索细胞均在育龄期女性检出率较高,分别为 8.94%, 20.96%, 7.36%, *P* 均小于 0.05。结论 滴虫、霉菌、线索细胞的检出率与女性阴道炎症反应程度及年龄段有关。

关键词: 体内分泌物; 滴虫性阴道炎; 线索细胞; 白细胞; 霉菌

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2011.03.055 **文献标识码:** B **文章编号:** 1673-4130(2011)03-0396-02

阴道炎是妇科门诊最常见的感染性疾病,阴道分泌物检查为女性泌尿生殖道感染的诊断和治疗提供依据。本文对 3 892 例阴道分泌物标本中滴虫、霉菌及线索细胞的检出情况与镜检 WBC 数量,女性年龄段进行分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 11 月至 2009 年 8 月本院门诊就诊的妇科患者 3 892 例,年龄 10~78 岁。按女性各时期生理特点将年龄分为 3 个阶段^[1]: 性成熟前期(10~18 岁)245 例,育龄期(>18~48 岁)3 153 例,绝经期(>48~78 岁)494 例。

1.2 仪器及试剂 日本 Olympus 双筒显微镜; 0.154 mol/L 生理盐水,革兰染液。

1.3 方法 (1)标本采集:由妇科医生用窥阴器扩张阴道后,用无菌棉拭子在阴道后穹窿、子宫颈或阴道壁上旋转拭取分泌物,立即送检。(2)操作:将采集的标本立即涂于洁净的玻片上,干燥固定后进行革兰染色,待染片干燥后在油镜下观察滴虫、霉菌、线索细胞。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 统计软件处理数据,率的比较采用 χ^2 检验,以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 镜检阳性率 3 892 例阴道分泌物经革兰染色后镜检,滴虫、霉菌、线索细胞的阳性率分别为 8.66%、19.76%、6.9%,其中霉菌的阳性率显著高于滴虫,差异有统计学意义(*P* < 0.01)

2.2 阴道分泌物中滴虫、霉菌、线索细胞的阳性率与镜下 WBC 数量分析结果 见表 1。

2.3 滴虫、霉菌、线索细胞的检出率与各年龄段进行分析 见

表 2. 阴道分泌物中滴虫、霉菌、线索细胞阳性率与镜下 WBC 的关系

WBC(/HP)	<i>n</i>	滴虫(%)	霉菌(%)	线索细胞(%)
<10	774	0.52	2.45	8.91
1+	1 021	3.04	15.28	7.93
2+	920	6.96	31.09	7.39
3+	813	18.57	29.40	5.41
4+	364	23.90	18.96	1.65

表 2 滴虫、霉菌、线索细胞的阳性率与各年龄段的关系

年龄段(岁)	<i>n</i>	滴虫(%)	霉菌(%)	线索细胞(%)
10~18	245	2.75	8.57	4.08
>18~48	3 153	8.94	20.96	7.36
>48~78	494	7.69	17.61	5.26

3 讨论

细菌性阴道病(bacterial vaginosis, BV)是一种由部分厌氧菌和兼性厌氧菌的过度增殖以及正常菌群(乳酸杆菌)的减少或缺失所引起的多细菌性紊乱疾病^[2]。阴道加特纳菌是 BV 的主要病原菌^[3]。线索细胞是胞浆内寄生了大量阴道加特纳细菌或其他短双歧杆菌的阴道上皮细胞^[4]。快速、简便诊断阴道加特纳菌以镜下发现具有典型特征的线索细胞为主要依据^[5]。滴虫、霉菌或阴道加特纳菌感染女性泌尿生殖道时,破

坏了阴道乳酸杆菌产酸作用,使其自净作用减弱,容易引起致病菌感染而发生炎性反应,因而分泌物中会出现不同程度的 WBC。本文对滴虫、霉菌、线索细胞阳性率与镜下 WBC 数量进行分析,霉菌在 WBC 2+~3+之内检出率较高,为 30.29% (525/1 733),占检出霉菌的 68.27% (525/769),显著高于 WBC 1+ 的阳性率 (15.28%) 和 WBC 4+ 的阳性率 (18.95%),差异有统计学意义 ($P<0.01$)。线索细胞在 WBC 2+之内检出率较高,为 8.03% (218/2 715),占检出线索细胞的 81.34% (218/268),明显高于 WBC 3+ 的阳性率 (5.41%) 和 WBC 4+ 的阳性率 (1.65%),差异有统计学意义 ($P<0.01$),说明线索细胞容易在 WBC 数量不多的情况下检出,这与加特纳菌引起的细菌性阴道炎,炎性反应不明显,分泌物中不多有关^[6]。而滴虫在 WBC 3+ 和 WBC 4+ 时阳性检出率明显高于 WBC 2+ 以内检出率,差异有统计学意义 ($P<0.01$),表明女性在感染滴虫后,易继发细菌性阴道炎,因而阴道分泌物中会出现大量的 WBC。

女性因年龄变化,其生殖系统也呈生理上的变化。从新生儿期到青春期(即性成熟前期),阴道组织解剖特点可使阴道管腔封闭,能初步防御病原体进入阴道。女性性成熟后到绝经前,即育龄期女性,因受雌激素的作用,阴道上皮细胞增生,上皮细胞中糖原含量丰富,有利阴道乳酸杆菌生长而使其 pH 维持在 4.0~4.5^[4]。但此年龄阶段的女性因月经、妊娠、糖尿病、应用免疫抑制剂、避孕药、广谱抗生素及皮质激素等因素影响,使机体内正常菌群失调,导致条件致病菌大量繁殖,容易引起病原体感染^[7]。绝经后的女性,雌激素水平下降,阴道壁萎缩,上皮细胞糖原含量降低,不利于阴道乳酸杆菌生长而产酸降低,其 pH 值上升,局部抵抗力减弱,此时容易导致病原菌感染。据文献报道,真菌感染与老龄化因素密切相关^[8]。本文中滴虫、霉菌、线索细胞的检出率与各年龄组进行分析发现,滴虫、霉菌在育龄期和绝经期女性标本中检出率明显高于性成熟

• 经验交流 •

前期女性检出率 ($P<0.01$),而线索细胞在育龄期女性标本中检出率高于绝经期和性成熟前期女性标本检出率 ($P<0.05$)。

此外,本研究中滴虫、霉菌在 WBC<10/HP 的检出率分别为 0.52%,2.45%,这与女性在感染滴虫或霉菌早期,继发细菌性阴道炎不明显有关。此时,阴道分泌物上皮细胞仍较多,滴虫、霉菌容易被上皮细胞遮掩而被漏诊^[9]。因此,对女性阴道分泌物标本检测时,应注意对易感年龄阶段女性分泌物标本中不同病原体的留心检测,特别是分泌中 WBC 不同数量的情况下应加强对病原菌的寻找,以防漏检。

参考文献

- [1] 乐杰. 妇产科学[M]. 4 版. 北京:人民卫生出版社,2000:18-19.
- [2] 崔岚,崔景柏. 细菌性阴道病及其实验室检查[J]. 中华现代临床医学杂志,2004,2(7):615.
- [3] 倪语星,洪秀华,姜昌斌. 现代病原学检验与临床实践[M]. 上海:上海科学技术文献出版社,1998:82-86.
- [4] 熊立凡,金大鸣,胡晓波. 现代一般检验与临床实践[M]. 上海:上海科学技术文献出版社,1999:204-208.
- [5] 张建萍,苏霞,周海. 线索细胞镜检浅析[J]. 现代检验医学杂志,2003,18(3):37.
- [6] 魏明竟,俞善丁,石自明. 临床检验学[M]. 2 版. 北京:科学技术文献出版社,1994:287-288.
- [7] 王亚霞,魏琴,刘亚新. 医院内白色念珠菌感染原因探讨及预防[J]. 中华医院感染学杂志,2003,13(5):492-494.
- [8] 黄妙芬. 126 例真菌感染的临床分析[J]. 国际检验医学杂志,2009,30(9):898.
- [9] 罗俐莺. 白带常规镜检漏诊原因分析[J]. 中华中西医杂志,2008,6(10):48.

(收稿日期:2010-05-10)

临床产超广谱 β -内酰胺酶菌株的耐药性分析

谭雪梅

(重庆市万州区人民医院检验科 404000)

摘要:目的 了解本院产超广谱 β -内酰胺酶(ESBLs)细菌的耐药情况,为临床合理使用抗菌药提供依据。方法 采用表型筛选法分离到产 ESBLs 的大肠埃希菌和克雷伯菌,统计耐药及分布情况。结果 检出产 ESBLs 菌株 77 株,其中大肠埃希菌 59 株、肺炎克雷伯菌 17 株、产酸克雷伯菌 1 株,总检出率为 40.5%。产 ESBLs 的阳性菌株对碳青霉烯类的耐药率为 0.0%,对磺胺类耐药率为 80.5%、喹诺酮类耐药率为 63.6%。结论 产 ESBLs 的大肠埃希菌和克雷伯菌具有多重耐药性,临床应根据细菌培养、药敏试验结果来选择治疗方案。

关键词: β -内酰胺酶类; 埃希氏菌属; 克雷伯菌属; 抗药性

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.03.056

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2011)03-0397-02

超广谱 β -内酰胺酶(extended spectrum beta-lactamases, ESBLs)是质粒介导的由 β -内酰胺酶(beta-lactamases, BLA)基因突变而形成的一类酶,是丝氨酸蛋白酶的衍生物。随着第三代头孢菌素广泛使用,产 ESBLs 细菌的检出率逐年升高^[1]。为了解本院产 ESBLs 细菌的耐药性及其分布情况,本文对 2006 年 6 月至 2009 年 12 月从本院住院患者标本中分离到的产 ESBLs 细菌的检出率和耐药情况分析,结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 标本来源 本院 2006 年 6 月至 2009 年 12 月来自血液、

尿液、痰、胆汁、穿刺液的标本,分离出产 ESBLs 菌株 77 株。

1.2 细菌鉴定和药敏试验 按《全国临床检验操作规程》进行分离培养^[2],采用迪尔生物 Bact-IST 半自动微生物分析系统进行细菌鉴定,药敏试剂为仪器配套产品。按 CLSI 稀释法做确证试验,将菌株用头孢他啶、头孢他啶/克拉维酸、头孢噻肟、头孢噻肟/克拉维酸做稀释法药敏试验,经 35℃ 温育 16~20 h,观察结果。对头孢他啶、头孢噻肟中任何 1 种药物,在加克拉维酸后, MIC 值与不加克拉维酸相比较,降低 3 个以上对倍稀释度,则判定为产 ESBLs 阳性菌株。