

两大类。迄今已发现的 100 多种 HPV 亚型中有近 40 种能感染女性生殖道。已明确外阴尖锐湿疣是 HPV 感染所致的外阴鳞状上皮疣状增生病变, 主要与 HPV6、11、42、43、44 等低危亚型有关, 少数为高危型或混合型感染^[2]。外阴鲍温样丘疹病则是 HPV 感染所致的外阴丘疹样皮损, 主要与高危型 HPV 感染密切相关, 包括 HPV 16、18、31、35、39、42、48 和 51~54, 尤其是 HPV16 感染。表 1 结果显示 LSIL 在 30 岁以下、>30~40 岁、>40~50 岁 3 个年龄段宫颈病变率非常接近, 分别为 31.91%、31.91%、29.79%; HSIL 在 >30~40 岁年龄段为发病高峰期, 高达 55.77%; 宫颈癌在 >40~50 岁年龄段中发病率最高, 为 57.14%; 50 岁以上宫颈病变发生率明显下降, 这与国内刘植华等^[3]报道的结果较一致。因此防癌普查的年龄段应提前到 30~50 岁。由表 2 可以看出, 106 例发生不同程度宫颈病变妇女在 30 岁以下年龄段 HPV 感染率较高, 为 29.24%, 随着年龄增长, HPV 感染率明显下降, 而感染 HPV 宫颈病变率在 30~40 岁最高, 为 35.85%。不同年龄段 HPV 的感染情况同与国外学者的观点一致^[4]。HPV 感染阳性率在中青年性生活时期达到一个高峰之后, 随年龄的增长而明显下降。从宫颈 CIN 发展至宫颈癌需 10~12 年, 而 HPV 感染可能导致此癌变的时间缩短^[5]。本次研究发现, HSIL 以上的宫颈病变检出的 HPV 均为高危型, 以 HPV16 型感染率最高。说明 HPV 亚型与宫颈病变的程度有密切相关性, 高危型 HPV 与宫颈癌、外阴癌、肛门癌等恶性肿瘤相关, 其中 HPV16 和 HPV18 是宫颈癌中最常见型别, 其次是 HPV58、HPV52 和 HPV56^[6]。分子杂交技术证明在低危型 HPV 引起的尖锐湿疣中, 病毒多以游离形式存在, 而在高危型 HPV16 引起的宫颈癌

中, 绝大部分病毒 DNA 已整合入宿主细胞 DNA 中。

宫颈癌的发生、发展有一个由量变到质变、渐变到突变的过程, 这个过程可存在多年, 这是早期发现宫颈癌前病变的绝好时机。HPV 高感染率及年轻化趋势应引起临床广泛关注。HPV 基因分型诊断使临床、流行病学的研究更深入化, 定期、及时进行 HPV 基因分型诊断是预防宫颈癌的有效途径。

参考文献

- [1] 吴有利, 陆学东, 刘键, 等. 膜杂交多重检测技术在 HPV 基因分型中的应用[J]. 中华微生物学和免疫学杂志, 2005, 25(12): 1048.
- [2] 陈家林, 邓超干, 许晓清, 等. 基因芯片对尖锐湿疣患者 HPV 的检测和基因分型[J]. 河北医学, 2006, 12(2): 105-107.
- [3] 刘植华, 李晴, 李卫红, 等. 宫颈疾病 1 686 例临床分析[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2004, 20(11): 662-664.
- [4] 吴意, 陆学东, 刘键, 等. 膜杂交多重检测技术在 HPV 基因分型中的应用[J]. 中国皮肤性病杂志, 2006, 4(20): 245-246.
- [5] 蔡虹. 深圳市城区育龄妇女 HPV 感染状况调查[J]. 中国妇幼保健, 2004, 19(11): 90-100.
- [6] 周俊, 刘勤. 武汉市成年女性人乳头瘤病毒感染及基因分型检测[J]. 检验医学与临床, 2010, 7(12): 1155-1156.

(收稿日期: 2010-07-16)

• 临床研究 •

尿液红细胞筛查的作用分析

谢帆¹, 李文峰², 管健³ (1. 湖北省宜昌市三峡职业技术学院附属医院检验科 443000; 2. 湖北省钟祥市计划生育服务站检验科 431900; 3. 湖北省孝感市妇幼保健院检验科 432000)

【摘要】目的 探讨干化学法对尿液中红细胞(RBC)的筛查作用。**方法** 通过干化学法和显微镜检查检测 1 126 份尿液, 对两种方法测得尿液细胞成分的结果进行分析。**结果** 1 126 份尿液经 RBC 干化学法检测阳性 589 份, 经显微镜复查阳性 224 份, 阴性 365 份; RBC 干化学法阴性 537 份, 经显微镜复查均为阴性。两种方法阳性符合率为 38.0%, 阴性符合率为 100.0%。**结论** 尿液干化学法结果均为阴性, 且排除肾脏病、溶血和泌尿系统疾病时, RBC 过筛结果准确, 但 RBC 干化学法阳性结果必须用显微镜复查

【关键词】 尿分析; 红细胞计数; 指示剂和试剂; 显微镜检查

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2011.02.032 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2011)02-0188-02

当前, 基层医院已普及干化学法自动化尿液分析仪检测尿液, 由于干化学法与显微镜检测原理截然不同, 报告方式也不一样, 二者很难找到对应关系。虽然显微镜检查是检测 RBC 的标准方法, 但操作繁琐; 如果以干化学法筛查, 显微镜法复检, 则既可提高尿液的检测效率, 又更准确。现通过对 1 126 份尿液干化学法和显微镜检查结果进行比较, 探讨如何用干化学法对尿中 RBC 进行筛查。

1 材料与方法

1.1 仪器与试剂 日本 Olympus 双目显微镜, 长春迪瑞 HA-100 尿液十项分析仪, 长春迪瑞公司生产 URISTIK-A10 尿干化学试纸条, 具有抗维生素 C(VitC)干扰能力。

1.2 标本来源 收集本院门诊患者随机尿标本。尿杯均为一次性使用。

1.3 检测方法 干化学法按操作说明书进行, 将试纸条充分浸入尿液 1 s, 取出于滤纸上拭去多余尿液, 置分析仪上测定, 尿液分析仪在每日实验前均用标准试纸条进行校标。尿液分析仪测定结果以一、±、+、++、+++ 表示。仪器检测完毕立即进行显微镜检查。取混匀尿液 10 mL 于试管中, 以 1 500 r/min 离心 5 min, 弃上清液, 留 0.2 mL 尿液混匀, 高倍镜计数 10 个视野, 以高倍镜视野所见的最低至最高值报告结果^[1]。RBC 参考范围: RBC < 3/HP。为方便表述结果, 以细胞数小于正常参考范围为阴性, 大于或等于正常参考范围为阳性。

2 结果

1 126 份尿液 RBC 干化学法阳性 589 份(包括 ±、+、++、+++), 显微镜复查结果 224 份阳性, 365 份阴性, 符合率为 38.0%; RBC 干化学法阴性 537 份, 显微镜复查结果均为阴

性,符合率 100.0%,见表 1。

表 1 1 126 份尿液中红细胞干化学法和显微镜检测结果比较

类别	干化学法	显微镜检查法	
		阴性	阳性
—	537	537	0
±	108	87	21
+	194	149	45
++	153	101	52
+++	134	28	106
合计	1 126	902	224

注:—表示阴性;±表示可疑;+表示阳性。

3 讨 论

从表 1 可以看出,干化学法检测尿中 RBC 为阴性的结果与显微镜检查一致;尿液 RBC 干化学法阳性结果(589 例)明显高于显微镜检查法(224 例)。由于干化学法检测尿中 RBC 的原理是利用 RBC 中血红蛋白具有过氧化物酶的活性,使色原氧化而产生颜色变化^[2],所以既可以检测完整的 RBC,又能测定游离血红蛋白,而显微镜检查是通过离心尿液,取其沉渣,显微镜下直接计数 RBC。

引起两种方法检测尿中 RBC 结果差异的原因除了方法不同外,主要还有以下几种原因:(1)同一试纸条保存温度条件反复变化引起结果逐渐降低,不同型号试纸条引起同一份标本测定结果差异;(2)尿液标本必须新鲜,长时间搁置的尿液会出现干化学法与镜检法结果误差,因为 RBC 的破碎而导致干化学法阳性而镜检法阴性的结果;(3)尿中大量 VitC 的存在,可发生竞争性抑制反应致干化学法产生假阴性;(4)肾病患者的尿液 RBC 在肾脏或泌尿道破坏或尿比重过低,尿 pH 值偏高。可造成 RBC 干化学法检测出现假阳性^[3]。因此,应选用配套合格、具有抗 VitC 干扰的试纸条,并恒温保存,在规定时间内完成尿液的检测;尿中大量 VitC 及少量新鲜 RBC 可造成 RBC 干化学法阴性,而显微镜检查阳性。尿 RBC 干化学法阳性、显微镜检查阴性时,不能一概认为是假阳性,要慎重对待,分析干

化学法的 WBC、亚硝酸(NIT)、蛋白质(Pro)和尿 pH 值等,若 WBC、NIT 或者两项均为阳性,但 Pro 阴性,应以显微镜检查法为准,而肾脏病、泌尿系统疾病患者和 Pro 阳性以及 pH 值过低的尿液,可以用金标免疫法验证干化学法筛查结果是否准确^[4]。因隐血金标法试纸条是采用免疫层析技术和胶体金显色原理,故具有较高灵敏度和准确度,特异性强,抗干扰性能好^[5]。

干化学法用于尿 RBC 筛查快速简便,但不能只看一项指标就判断尿液中有无 RBC;干化学法结果均为阴性且非肾脏病、泌尿系统疾病和溶血病患者的尿液筛查结果准确,一般可省略显微镜检查;干化学法 RBC 阳性的尿液应进行显微镜检查,并观察干化学法的 WBC、NIT、Pro 和 pH 值几项指标的结果,怀疑显微镜检查结果时可用金标免疫法验证干化学法筛查结果;干化学法 RBC 阴性、大量 VitC 存在时也需要进行显微镜检查。

参考文献

[1] 邓农,赵文娟. 尿液潜血检验的实验探讨[J]. 中国农村医学杂志,2009,7(6):42-43.
[2] 黄幼香. 尿液分析仪红细胞假阳性对比[J]. 实用医学杂志,2009,25(10):1693-1694.
[3] 王开萍. 尿镜检法在尿液检测中的重要性[J]. 中国现代药物应用,2009,3(4):65-66.
[4] 陈雪华,巩瑜,鲁厚红. 尿干化学法检测全阴性标本是否应进行尿沉渣检查的探讨[J]. 检验医学与临床,2009,6(17):1477-1478.
[5] 杨勇,邢辉,胡丽华. 三种方法学在尿液分析红细胞测定上的比较[J]. 华中医学杂志,2006,30(4):345.

(收稿日期:2010-08-22)

• 临床研究 •

临床标本中葡萄球菌的检测及耐药性研究

陈丽阳,郭世辉,钟品玲,韦惠如,梁宏洁(广西医科大学第一附属医院,南宁 530021)

【摘要】 目的 了解临床标本中葡萄球菌的检出及其对常用抗菌药的耐药情况。**方法** 对广西医科大学第一附属医院 2009 年 1~12 月检出的葡萄球菌及药敏结果进行分析。**结果** 临床标本中分离出葡萄球菌 796 株。药敏结果显示,葡萄球菌对青霉素 G、红霉素的耐药率均大于 50.0%,其中耐甲氧西林葡萄球菌对多种抗菌药的耐药性均高于甲氧西林敏感的葡萄球菌,但对万古霉素、利奈唑胺的耐药率为 0。**结论** 葡萄球菌对多种抗菌药耐药情况甚为严重,应引起临床重视。

【关键词】 标本; 葡萄球菌属; 抗药性;细菌; 微生物敏感性试验

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.02.033 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)02-0189-02

随着广谱抗菌药的广泛应用,葡萄球菌的耐药性也不断变迁,对多种抗菌药的耐药性不断增高,给临床治疗带来极大的困难。因此,对葡萄球菌的分离及耐药性监测对指导临床诊治具有重要的价值^[1]。为探讨葡萄球菌的流行情况及其对某些常用抗菌药的耐药情况,本文对 2009 年 1~12 月广西医科大学第一附属医院临床标本中分离的葡萄球菌进行回顾性分析。

1 资料与方法

1.1 菌株来源 菌株来自 2009 年 1~12 月门诊及住院患者的血液、脓液、痰、前列腺液等各类标本。质控菌株为金黄色葡

萄球菌(SA)ATCC25923。
1.2 M-H 琼脂平板 购自郑州安图试剂有限公司。
1.3 药敏纸片 均为英国 Oxoid 公司的产品。
1.4 细菌分离培养和鉴定 按卫生部《全国临床检验操作规程(第 3 版)》进行。
1.5 药敏试验方法 采用 K-B 纸片琼脂扩散法;耐甲氧西林葡萄球菌(MRS)的鉴定采用头孢西丁纸片扩散法,结果按美国临床实验室标准化协会(Clinical and Laboratory Standards Institute,CLSI)标准进行判读。