

以灵敏地反映血红蛋白或红细胞存在,但结果受多种因素影响,而镜检可以排除大多数假阳性和假阴性,并可发现上皮细胞、管型、结晶等有形成分,是对仪器检测的一个很好的补充。因此,尿干化学法潜血阳性而镜检阴性时,必须结合临床综合分析。若可以排除血红蛋白尿或肌红蛋白尿,则多数为假阴性,应以镜检为准。

引起两种方法检测尿中红细胞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较低,不同型号试纸条引起同一标本测定结果差异;(2)尿标本必须新鲜,长时间搁置的尿液会出现干化学与镜检结果误差,因为红细胞的破碎而导致干化学法阳性而镜检阴性的结果;(3)尿中大量的维生素 C 存在,可以发生竞争性抑制反应致干化学法产生假阴性;(4)肾病患者的尿液红细胞在肾脏或泌尿道破坏或尿比重过低,尿 pH 值偏高,可以造成红细胞干化学法测定出现假阳性^[2]。因此应选用配套、合格的、具有抗维生素 C 干扰的试纸条,并要求恒温保存,在规定时间内完成尿液的检测;尿中大量的维生素 C 及少量新鲜红细胞可以造成红细胞干化学法阴性,而显微镜检查阳性。尿红细胞干化学阳性、显微镜检查阴性时,不能一概认为是假阳性,必须慎重对待,分析干化学法的白细胞、亚硝酸、蛋白质、尿 pH 值等,若白细胞、亚硝酸或者前两项均为阳性,但蛋白质为阴性,应以显微镜检查为准,而肾脏疾病、泌尿系统疾病患者和蛋白质阳性及 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^[3];因此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,具有较高灵敏度和准确度,特异性强,抗干扰性好^[4-6]。

综上所述,尿液分析仪检测法是一项基本的技术,可作为一种很好的尿分析过筛方法。现在各医疗单位标本量很大,特

别是门急诊条件下,对一份尿标本,按常规操作:取样、物理、化学试验、离心沉淀、吸样显微镜下仔细检查会花费很多时间。但尿干化学法又有很大局限性,它不能检测各种管型、上皮细胞、结晶等有形成分。至于何种情况下需进行尿沉渣镜检,有人提出三条,可作为参考:(1)临床医师要求做;(2)检验科与本院临床协议规定要做(如用了免疫抑制剂的患者、肾-泌尿系统疾病,糖尿病,妊娠);(3)干化学试验任何一项结果出现异常结果时。因此,作者认为尿干化学法的过筛检查的作用还是肯定的,为了弥补其不足,在超过仪器能力的限度时,必须用更可靠的方法进行复检也是肯定的。两者的相互结合,是尿常规分析的最佳方法。

参考文献

[1] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3版.南京:东南大学出版社,2006:133-136.
[2] 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.
[3] 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测的探讨[J].检验医学与临床,2009,6(17):1477-1478.
[4] 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].中华医学杂志,2006,30(4):345.
[5] 孙丽.尿干化学分析与尿沉渣镜检的结果分析[J].实用医技杂志,2009,16(2):144-145.
[6] 刘风华.尿液分析仪检测红细胞、白细胞与显微镜检查结果比较[J].检验医学与临床,2008,5(24):1519.

(收稿日期:2012-01-09)

某院 2011 年病原菌及耐药率分析

许 茜,席 平(重庆三峡医药高等专科学校附属医院检验科 404000)

【摘要】 目的 分析病原菌的分布及细菌的药敏情况,指导临床合理使用抗菌药物。**方法** 回顾性分析 2011 年 1~12 月临床病原菌的分布及主要革兰阴性杆菌的耐药率。**结果** 从 2 395 份住院患者送检标本分离出阳性标本 1 350 株,阳性率为 56.4%。其中革兰阳性球菌 462 株,革兰阴性杆菌 756 株。主要分布于呼吸道、泌尿道、皮肤与组织。分离率前 5 位的病原菌依次为大肠埃希菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯菌、金黄色葡萄球菌和洋葱伯克霍尔德菌。**结论** 合理使用抗菌药物,加强临床抗菌药物应用的监督与管理,对延缓及减少细菌耐药菌株的产生十分必要。

【关键词】 病原菌; 抗菌药物; 医院感染

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.19.057 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)19-2497-02

随着医疗事业的发展,抗菌药物种类越来越丰富,其用量在药品中也居首位,由于抗菌药物大量使用,导致临床病原菌及其耐药性逐渐变迁。现对本院 2011 年 1~12 月分离的阳性病原菌进行统计,以指导临床医生安全、有效、合理使用抗菌药物。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2011 年 1~12 月微生物室从住院患者送检标本 2 395 份中分离到的阳性标本共 1 350 例(剔除同一患者同一部位重复分离的菌株)。标本种类包括痰、皮肤或组织分泌物、尿液、血液等。所有标本均严格按照《全国临床检验操作规程》进行留取及处理^[1]。

1.2 方法 将合格标本分别接种于血平板(重庆庞通),于 37℃培养箱中孵育 18~24 h,选取有意义的单个菌落采用珠海黑马的细菌测定板条,进行细菌鉴定与药敏试验。质控菌株为大肠埃希菌 ATCC25922、铜绿假单胞菌 ATCC27853、金黄色葡萄球菌 ATCC25923。

2 结 果

从 2 395 份临床住院患者的标本中,分离出 1 350 例阳性标本,阳性比例为 56.4%。阳性标本主要来自于痰 869 例(64.4%)、皮肤与组织分泌物 247 例(18.3%)、尿液 111 例(8.2%)、血液 58 例(4.2%)、脓液 17 例(1.3%)及其他 48 例(3.6%)。其中革兰阴性杆菌 756 株(56.0%)、革兰阳性球菌

462 株(34.2%)、真菌 132 株(9.7%)。分离率前 5 位的病原菌依次为大肠埃希菌 129 株(9.6%)、铜绿假单胞菌 109 株(8.1%)、肺炎克雷伯菌 107 株(7.9%)、金黄色葡萄球菌 95 株(7.0%)和洋葱伯克霍尔德菌 58 株(4.3%)。分离率前 4 位的革兰阴性杆菌的耐药率见表 1。

表 1 分离率前 4 位的革兰阴性杆菌耐药率(%)

抗菌药物	大肠埃希菌	铜绿假单胞菌	肺炎克雷伯菌	洋葱伯克霍尔德菌
阿米卡星	7.0	19.3	24.3	100.0
庆大霉素	79.8	23.9	44.0	100.0
哌拉西林	100.0	33.9	81.3	70.6
哌拉西林/他唑巴坦	11.6	16.5	10.3	55.2
氨曲南	76.7	12.3	37.4	67.2
亚胺培南	0.0	6.6	0.0	52.2
美罗培南	0.0	4.1	0.0	7.5
复方新诺明	100.0	100.0	61.0	74.6
环丙沙星	91.5	20.5	34.1	70.1
诺氟沙星	86.8	23.0	36.6	41.2
左氧氟沙星	79.1	22.1	30.1	31.3
呋喃妥因	13.2	/	52.8	/
美满霉素	12.4	62.3	26.8	16.4
头孢唑啉	93.8	/	48.0	/
头孢呋辛	87.6	/	43.9	/
头孢他啶	40.3	9.8	22.8	20.9
头孢曲松	89.1	/	43.9	/
头孢噻肟	89.1	38.5	43.9	76.1
头孢西丁	4.7	/	21.1	/
头孢哌酮/舒巴坦	22.5	9.8	10.6	52.2
头孢吡肟	78.0	18.0	39.0	64.2

注:/表示无数据。

3 讨 论

医院感染病菌主要来源于痰、分泌物、血、中段尿等标本,其中痰液占第 1 位(64.4%),提示医院感染主要是以呼吸道感染为主,与国内有关文献报道一致^[2]。

从本组结果中可以看出,临床标本中分离出来的病原菌种前 3 位皆为革兰阴性杆菌。大肠埃希菌和肺炎克雷伯菌在肠杆菌科中占主导地位,铜绿假单胞菌在非发酵菌中占主导地

位,这 3 种细菌是引起医院感染的重要病原菌^[3-4];大肠埃希菌引起的感染占首位(占总阳性率的 9.5%),与国内其他研究者结论一致^[5-6],说明本院医院感染问题不容乐观,应密切加强监测。根据表 1 数据显示,革兰阴性菌耐药的广泛性和多重耐药性已经成为院内感染的主要问题,也是有效控制院内感染的难点。

总之,随着抗菌药物的广泛应用,细菌的耐药性日趋严重,从而引起多重耐药和院内感染,给临床治疗带来了极大的困难^[7]。因此,检验人员要及时、准确地报告病原菌及药敏结果,指导临床合理用药。同时,临床医生应根据药敏结果,合理选择并规范使用抗菌药物,加强病原菌的监测,从而预防和控制医院感染,提高抗感染的治疗效果。

参考文献

[1] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3 版.南京:东南大学出版社,2006:12-14.

[2] 叶惠芬.2003 年广州地区常见病原菌耐药性调查[J].中国抗感染化疗杂志,2005,5(1):29-32.

[3] 刘永芳,吕晓菊,宗志勇,等.铜绿假单胞菌对碳青霉烯类抗生素的耐药表型与外排泵表达水平的关系[J].中华检验医学杂志,2008,31(9):979-983.

[4] 孙康德,冯志磊,倪语星,等.大肠埃希菌和克雷伯菌临床分离株中整合子介导的多重耐药性的相关分析[J].检验医学,2008,23(1):47-50.

[5] 李昆,张蕴莉,张淑芹,等.辽宁省 2006~2008 年某医院感染分布及药敏分析[J].现代预防医学,2009,36(22):4329-4331.

[6] 马均宝,潘练华,吴智刚,等.佛山地区院内感染病原菌现状的监测[J].检验医学与临床,2011,8(13):1545-1547.

[7] 王春梅,白书媛,张建,等.危重病房下呼吸道感染患者病原菌及药敏分析[J/CD].中华临床医师杂志:电子版,2010,4(4):95-97.

(收稿日期:2012-03-07)

献血前丙氨酸氨基转移酶初筛效果分析

李瑞玲,徐燕青,杨红欣,王汝进(山东省青岛市中心血站莱西采血点 266071)

【摘要】 目的 减少献血后血液报废率。**方法** 献血前常规抽取静脉血 2 mL,用上海科华丙氨酸氨基转移酶(ALT)试剂盒(速率法)在半自动生化仪比色测定 ALT 数值。**结果** 不同性别献血者之间 ALT 不合格率有明显差异。男性较女性淘汰率高,体质量重者较轻者淘汰率高,而女性体质量在 45~70 kg 者淘汰率仅为 0.3%可忽略不计。**结论** 献血前可进行 ALT 选择性筛查。

【关键词】 献血; 丙氨酸氨基转移酶; 初筛

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.19.058 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)19-2498-02

为了降低血液报废率,丙氨酸氨基转移酶(ALT)初筛现已被国内多家血站列入献血前快检项目之一。引起 ALT 升高原因除病理性因素外,有一些生理性因素也可引起 ALT 升高,如饮酒、服药、熬夜劳累、进食油腻及肥胖者等均可导致 ALT 暂时升高^[1],但只要调整一段时间后,ALT 可恢复至正常水平。本站自 2009 年 10 月 1 日起对献血者实行献血前

ALT 筛查检测,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 调查对象 选择 2010 年 10 月 1 日至 2011 年 6 月 1 日本站莱西流动采血车所有体检合格预献血者。

1.2 仪器与试剂 雷杜公司 AT-2100 半自动生化分析仪;上海科华 ALT 试剂盒(速率法)。