

明显形态特征,如形状不规则,底部凹凸不平,苔厚而污秽,边缘坚实粗糙,呈结节状,局部皱襞肥厚僵硬等,但有部分良性溃疡,特别是病史较长的胼底溃疡,常常也具有明显的恶性溃疡特征,因此必须结合病理活检结果综合判断。

综上所述,目前胃镜检查仍是确诊胃巨大溃疡的主要手段,临床医生除对有典型消化道症状的患者采取积极胃镜检查外,对临床症状不典型的患者,也应尽可能扩大内镜检查适应证,尤其是对 40 岁以上,有饮酒史、肿瘤家族史、幽门螺杆菌感染阳性的患者进行内镜普查,以提高早期检出率。胃巨大溃疡的取材应取自溃疡边缘的内侧,应多点取材,每次取材 6 块以上,标本深度应达到黏膜肌层,以提高病理检查的阳性率。对于一次病理活检阴性的胃巨大溃疡也不能完全排除恶性可能,应在短期(1~2 周)内科系统治疗后复查内镜及病理,以免造

成恶性溃疡漏诊。

参考文献

[1] 赵亮,沈志祥,沈磊,等.具有特殊病因的胃巨大溃疡临床分析[J].中华消化杂志,2005,25(6):332-334.
[2] 张宁,陈丽凌.胃巨大溃疡 36 例胃镜检查分析[J].当代医师杂志,1997,9(2):21.
[3] 张丽艳.老年消化性溃疡易并发出血的原因探讨[J].山西医科大学学报,2000,31(5):429-430.
[4] 郑建涛,李良庆,陈秀萍.胃高位溃疡 504 例胃镜分析[J].福建医学杂志,2002,24(5):63-64.

(收稿日期:2010-04-07)

血清氯硫氰酸汞比色法检测准确性提高的方法

许红艳,于雷(中生北控生物科技股份有限公司,北京 102200)

【关键词】 氯; 硫氰酸汞比色法; 检验
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.19.074
中图分类号:R446 **文献标志码:**B **文章编号:**1672-9455(2010)19-2166-02

氯是人体细胞外液中主要的阴离子,在调节人体酸碱平衡、渗透压和水分布方面起重要作用,血清氯离子浓度的检查在临床广泛开展,以评价肾功能不全等疾病的程度。目前检测血清氯的生化试剂主要采用硫氰酸汞比色法。该法的优点是价格低廉,使用方便;缺点则是测定结果的准确性存在一定的局限性。

1 材料与方

1.1 仪器与试剂 全自动生化分析仪为日立 7180。试剂采用中生北控公司生产的氯试剂盒。

1.2 方法

1.2.1 设定分析参数 分析方法 1 Point/反应时间 10 min/波长 480 nm/读数点 10/试剂(R1) 270 μL/样本 1.5 μL/校准类型 Linear/Point 2/Span Point 2/STD(1) Conc 0.0/ STD(2) Conc * /单位 mmol/L。之后用国家标准物质氯化钠(标准号 GBW 06103)配置不同浓度的溶液,作为校准液分别进行定标,用 100、160 mmol/L 校准得到的因数(K)与各浓度所得因数进行比较。

1.2.2 将分析参数调整为 校准类型 Span Point 3/Span Point 2/STD(1) Conc 0.0/ STD(2) Conc 100/ STD(3) Conc 160,其他参数不变。分别使用校准液 100 mmol/L、160 mmol/L 按照原参数、100 mmol/L+160 mmol/L 按照调整后的参数进行校准操作,测定使用国家标准物质配置的不同浓度样本。

2 结 果

2.1 不同浓度的溶液校准所得因数情况见表 1。

表 1 不同浓度校准所得因数比较					
项目	80	100	120	140	160
K	924	975	1 036	1 098	1 146
比值 ₁₀₀	1.055	1	0.941	0.888	0.851
比值 ₁₆₀	1.240	1.175	1.106	1.044	1

2.2 采用不同浓度的溶液校准测定样本的结果见表 2。

表 2 不同浓度校准所得结果比较

校准液	40	60	80	100	120	140	160	180	200
校准液 ₁₀₀	51.7	70.4	86.8	99.6	112.9	124	134.2	145.0	151.6
校准液 ₁₆₀	62.8	85.2	102.9	120.4	135.6	148.6	163.0	171.7	182.4
校准液 ₁₀₀₊₁₆₀	47.6	67.1	83.2	100.5	120.3	141.6	164.0	181.5	200.4

3 讨 论

通过校准获得的因数 $K = C_{\text{校准液}} / \Delta A_{\text{校准液}}$ 。从表 1 中可以看出,硫氰酸汞比色法测定氯离子,随着氯离子浓度的升高反应的呈色情况没有表现出同等的上升程度,而是出现减缓的趋势,结果导致 K 值的上升。根据 $C_{\text{样本}} = K * \Delta A_{\text{样本}}$,即当使用某一浓度进行校准时,低于该浓度的样本因使用了较大的 K 值结果将偏高,而高于该浓度的样本因使用了较

小的 K 值结果将偏低,样本的浓度与校准液的浓度值差异越大,测定结果的误差越大。只有在样本的浓度与校准液的浓度值接近时,检测结果才会比较准确。因为健康人群血清氯的参考值范围是 96~108 mmol/L,临床检验时使用 100 mmol/L 进行校准可以保证大多数样本的检测结果可靠,同时正常与异常样本可以得到有效的区分,因此中生北控公司提供的氯试剂盒选用 100 mmol/L 作为校准液。为了避免测定较高浓度样

本时产生比较显著的负偏差,试剂盒还配备了 160 mmol/L 的校准液。但是在使用 160 mmol/L 的校准液时测定较低浓度的样本则会产生比较严重的正偏差。为了进一步降低检测结果的误差,同时充分发挥日立全自动生化分析仪的功能,通过采用多标准协同校准的方法可以比较有效地提高检测结果的准确性,表 2 的数据、人血清以及质控样本的测定结果证明了此种方法的有效性。同时,该方法也扩大了血清氯的测定范

围,较低、较高浓度的样本同样可以获得满意的检测结果。当然,根据所关注的样本浓度值的范围情况,可以采用适当的校准液的浓度,或者增加校准液的数量,以涵盖较大的样本浓度范围,获得可靠的检测结果。

(收稿日期:2010-04-09)

基层检验科应重视血涂片检验工作

王卫金,沈金娣(浙江省杭州市余杭区运河镇亭趾社区卫生服务中心 311102)

【关键词】 血细胞分析仪; 涂片; 检验

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.19.075

中图分类号:R446 **文献标志码:**B **文章编号:**1672-9455(2010)19-2167-01

随着全自动血细胞分析仪的使用,白细胞三分群自动血液分析仪已在乡镇卫生院普及,血常规检查在短时间内从手工操作过渡到半自动、全自动检测,能够定量分析外周血中的血细胞参数,提高了工作效率,为临床医生提供了更广泛的参考数据,但在血液分析仪使用过程中,分类计数也出现了漏检和误诊现象,需结合镜检。目前,许多社区卫生服务中心由于各方面的原因,忽视了镜检。本科室从 2008 年 1 月开始使用日本 SYSMEX KX-21N 血细胞分析仪过程中,对门诊血常规异常结果进行镜检分析,发现 2 例白血病病例,现报道如下。

1 临床资料

病例 1:女,54 岁,于 2008 年 2 月因上呼吸道感染伴头晕,乏力 1 周就诊。血液分析仪常规检查,血红蛋白(Hb)75 g/L,白细胞(WBC) $18.9\times 10^9/L$,血小板(PLT) $156\times 10^9/L$,LY 0.94,MO 0.01,GR 0.05。因血象异常,淋巴细胞比例过高,仪器报警,涂片染色镜检,发现大量幼稚细胞。病例 2,女,64 岁,于 2009 年 2 月因上呼吸道感染伴头晕,心悸就诊。血液分析仪常规检验 Hb 54 g/L,WBC $39\times 10^9/L$,PLT $412\times 10^9/L$,LY 0.06,MO 0.02,GR 0.92。涂片染色镜检,发现大量幼稚细胞。后患者经浙江大学附属第二医院骨髓细胞学诊断为白血病。

2 讨 论

2.1 基层检验人员对自动分析仪器依赖性过高 基层检验工作者认为全自动能代替镜检。目前,国内使用的三分类仪器都是根据白细胞的体积大小分类,它不能区分幼稚细胞、嗜酸性粒细胞、嗜碱性粒细胞及单核细胞,更不能识别异形淋巴细胞和有核红细胞及中性粒细胞毒性变^[1]。尽管现代高科技不断在血液分析仪上应用,多方位测定同一个细胞(如激光散射加电磁波传导加电阻抗、激光加细胞化学等)的高档血液分析仪

相继问世,迄今无一台血液分析仪能完全代替显微镜进行白细胞分类,而只能起筛选作用^[2]。

2.2 责任心不强 各类白血病的诊断主要依据实验室血液和骨髓象的分析,为得出准确的结果,要求检验人员必须具有高度的责任心,在熟练掌握仪器性能、操作规程的同时检查血液分析结果时必须做到全面、细心,及时发现白血细胞。目前,由于基层医院检验人员编制和待遇的限制,加上基层检验人员业务水平偏低,责任心不强,仅仅是机械的操作,满足简单数字分析,更易引起白血病漏诊、误诊。

综上所述,迄今为止世界上无论多先进的血液分析仪,用于细胞分类时只能当作一种过筛手段,都不能替代目视法显微镜下分类计数。因为仪器还不能准确区分幼稚细胞、异常淋巴细胞、有核红细胞等^[3]。因此对异常血象应进行人工细胞学分类镜检,特别是基层医院,一定要加强异常血象涂片镜检,只有这样做才能不断提高检验人员的综合素质,最大限度地减少漏诊、误诊,为临床诊断、治疗及进一步检查提供科学依据。

参考文献

- [1] 叶应妩,王毓三.全国临床检验操作规程[M].2版.南京:东南大学出版社,1997:7-10.
- [2] 李家增,王鸿利.血液实验学[M].上海:上海科学技术出版社,1997:16-20.
- [3] 俞善丁.临床检验医学[M].北京:人民卫生出版社,1997:39.

(收稿日期:2010-04-17)

HITACHI-7180 全自动生化分析仪分析质量保证的体会

陈 胜(江西省南昌市仁爱女子医院检验科 330000)

【关键词】 HITACHI-7180 全自动生化分析仪; 质量; 检验

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.19.076

中图分类号:R443.8 **文献标志码:**B **文章编号:**1672-9455(2010)19-2167-02

HITACHI-7180 全自动生化分析仪具有精密度高、结果准确、重复性好及操作简单等优点,并且可同时进行离子检测和

急诊插入功能,仪器自身配备试剂冰箱。生化检验报告的准确性不仅取决于仪器的准确度和精密度的同时也取决于受检标本