

程序中限制手工录入,只允许凭借收费票号调取门诊患者信息,对于需管理的漏费项目,采用单独的程序按登录人的口令进行数量管理与统计,将漏费透明化,同时加强有效管理,尽量减少漏费。

7 体检患者的管理^[3]

所有检验项目在源头均采用 HIS21 程序电子化申请,预置检验项目条码(采用大、小联条码格式),并将大的条码回执贴于体检表上,避免了以前手工签写、录入姓名和项目的繁琐和出错,采样时依据条码的项目分类进行,并将小的条码贴于标本上,保证了标本来源的正确。同时标本送到检验科,通过扫描条码就可以获取体检人员信息,无需再录入项目,减轻了检验人员的劳动量,确保其检验的准确性。另外给体检部门增设报告单查询端,用大的条码回执联方便调取体检人员的所有检验结果。

8 报告单的查询、回传

该系统有单独的报告单查询程序,通过条码、住院号、患者姓名可方便快捷地调取检验报告单,针对住院患者的报告单回传,按照流程应由 LIS 直接传回给 HIS,由于 HIS 不支持报告单电子签名,改由 HIS 在其扩展功能中外挂 LIS 的医嘱管理程序,实现报告单回传问题。

9 科室物资的管理

检验试剂管理是实验室质量管理的重要组成部分,检验试剂质量的优劣关系到检验诊断结果的正确性和可靠性,它直接影响到临床医生对病情的判断。实验室试剂管理与使用也成为检验科的标准化、规范化建设的一部分。因此必须加强对试剂的管理^[4]。该系统有完整的物资管理流程,应用于科室的试剂管理尤其方便,对试剂的出入库,申领、申购均能快捷地实现,对各实验室的试剂库存均能方便地查阅,并通过设置最低库存量对提前申购做好预警。但该软件在统计功能、打印某些数据,显示查看历史记录等方面存在缺陷,有待进一步完善。

10 室内质控的管理

该程序通过质控的项目设置、质控物、质控计划、质控规则和数据处理,方便快捷地实现对日常室内质控数据的有效管理,通过质控品编号与一般检验的对接,使质控数据得到快捷的传输和分析处理。失控处理和质控评价实现网上实时记录,

并通过图形打印将某个项目的数据资料、图形资料和有关失控记录、质控评价内容一并打印在一起,便于资料保存和检查。

11 微生物的单独管理

微生物检验室是手工操作和记录最为繁杂的一个实验室,检验程序有别于一般检验,该系统采用单独的微生物管理程序(LIS32),使微生物实验室工作得到了很大的解放。(1)LIS的条码识别使标本接收大大简化并且最大程度避免了错误。(2)接收标本后可以根据不同检验项目自动编号,自动生成事先设计好的微生物检验记录单,大大简化了细菌培养等项目中手工编号、记录的检验过程。(3)LIS系统和微生物鉴定仪的互联互通,大大提高了微生物结果报告的效率。(4)系统可以进行耐药率,细菌分离率等比较强大的统计功能,方便了耐药监测及院内感染工作的开展。但该程序统计功能有部分缺陷,另外该系统对院内感染检测缺乏系统的管理。

总之 LIS 应用后,从根本上改变了检验科的现状,使检验科从繁琐凌乱的手工信息作业走向简便的计算机网络信息交换,极大地提高了工作效率,建立了规范、统一的报告单格式,充分发挥各种仪器快速、准确的优势,缓解自动化仪器测定的高速度与报告结果低效率之间的矛盾,提高了工作质量。LIS 系统的应用,很大程度上代替人工作业,减少了人员工作量和工作中因为人为因素产生的错误,同时建立了准确、畅通的信息流通渠道,为临床提供准确、及时的检验服务。

参考文献

- [1] 王志伟,叶红强,王青. LIS 建设应该注意的问题[J]. 中国医疗设备,2008,23(2):68-69.
- [2] 张超. 实验室信息系统双向通讯的设计与应用[J]. 中国数字医学,2010,5(1):79-80.
- [3] 郭景玉,张云林,宫晓峰. LIS 系统在体检中的应用[J]. 医疗装备,2010,23(7):73-75.
- [4] 王珏. LIS 系统中强化检验试剂管理研究[J]. 中国医药指南,2010,8(13):154-155.

(收稿日期:2010-12-24)

IQ200 型尿沉渣分析仪测定尿液有形成分影响因素

张 蕾(新疆维吾尔自治区石河子大学医学院第一附属医院检验科 832008)

【关键词】 IQ200 型尿沉渣分析仪; 红细胞; 白细胞; 管型

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.07.077 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)07-0891-02

IQ200 型全自动尿液分析仪是一台用于体外诊断的仪器,通过尺寸、外形、对比度及材质等特性对尿液中每种有形成分进行分类,对尿液中有形成分提供定性和定量记数,例如:细胞、管形、结晶和微生物。该仪器用量少、检测参数多、速度快、操作简便,并且每一个样本检测步骤模式一致,以定量形式报告,易于质量控制和标准化。但也存在一些干扰因素,本文通过探讨尿沉渣分析仪与显微镜镜检法对 1 000 份尿液标本结果进行了分析,现报道如下。

1 材料与与方法

1.1 仪器 IQ200 型尿沉渣分析仪及配套试剂和质控物,购

自日本希森美康株式会社;载玻片;日本 Olympus 双目显微镜。

1.2 标本来源 本院各科室住院患者清洁中段尿 1 000 份。

1.3 方法 IQ200 型尿沉渣分析仪按照操作说明书操作,每天上机前均用质控品进行监控。尿沉渣镜检按全国临床检验操作规程进行^[1]。

2 结 果

IQ200 型尿沉渣分析仪^[2]红细胞正常范围小于 17;白细胞正常范围小于 28;管型正常范围小于 0~1。显微镜检查红细胞 0~3/HP,白细胞 0~2/HP,管型 0~1/LP,超过此范围为

阳性。

表 1 两种方法检测 3 种有形成分阳性结果 (n)

方法	红细胞	白细胞	管型
IQ200 型	356	287	394
镜检法	229	215	113
符合率 (%)	64	75	28

3 讨 论

两种方法检测红细胞和白细胞符合率较高,管型符合率较低。IQ200 型分析仪和镜检红细胞不符合的 127 份样本中,经镜检确认红细胞计数增加 62 份由草酸钙等结晶引起,25 份因酵母菌引起,21 份由细菌引起。IQ200 型分析仪和镜检白细胞不符合的 72 份样本中,经镜检确认 22 份由草酸钙等结晶引起,30 份由上皮细胞引起,20 份由细菌引起。IQ200 型分析仪和镜检管型不符合的 281 份样本中,经镜检确认 219 份由于尿液中的黏液丝、假管型较多引起,62 份由于尿液中的结晶、白细胞、杂质较多引起。

IQ200 型尿沉渣分析仪是目前检测尿液有形成分的先进仪器,通过数码照相机对每个样品都捕捉 500 帧,每个看到的显微镜视野都由闪光灯打亮。最终的画面是数码化的,并传送到分析处理器电脑上。先前预存在空白背景中的影像从各个独立视野中中提取出来,提升捕捉到的微粒的影像。每帧中的各个微粒影像都加以区别。自动微粒识别软件,是一种经过高度训练的神经网络,通过尺寸、外形、对比度及材质等特性对每种微粒进行分类。但由于尿液中有形成分复杂,但由于尿中有

形成分复杂,有时对各种细胞和管型的识别会出现失误。

草酸钙等结晶和红细胞形态大小和非常相似,因此对红细胞计数结果影响较大。酵母菌大小介于红细胞和白细胞之间,但常有和红细胞发生重叠的情况,因此,当尿液中出现红细胞形态大小异常时,应镜检复查。

磷状上皮细胞、非鳞状上皮细胞比白细胞大得多,在上皮细胞过多时会使白细胞计数不同程度增高,这可能是将上皮细胞核误认为是白细胞。

大量黏液丝、假管型、有形杂质、结晶等都会导致管型计数增高,由于 IQ200 型是以图形画像方式照出微粒影像,难免会出现画像中管型样物质不完整,对鉴定造成影响,应镜检以排出假阳性及鉴定管型性质。

综上所述,IQ200 型尿沉渣分析仪尽管具有检测速度快,易于标准化等优点,但尿液中有形成分复杂且影响因素较多,在出现细胞数量和形态有疑问时,显微镜镜检仍是最经典的方法。

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,1997:133.
 [2] 丛玉龙. 当代尿液分析与临床[M]. 北京:中国科学技术出版,1999:19-20.

(收稿日期:2010-12-21)

善宁联合奥美拉唑治疗肝硬化合并上消化道出血 32 例疗效观察

刘延英,李振军,曲 鹏,梁宝英,王彦君(黑龙江省鸡西市传染病医院 158100)

【关键词】 肝硬化; 上消化道出血; 治疗方法

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.07.078 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)07-0892-02

急性上消化道出血是肝硬化的一种致命性并发症,以往主要应用垂体后叶素等治疗。本院 2005 年 5 月至 2009 年 9 月应用善宁和奥美拉唑治疗肝硬化合并上消化道出血 32 例,取得较好效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 对象 选取 2005 年 5 月至 2009 年 9 月在本院住院的 63 例肝硬化上消化道出血患者为研究对象。均经 B 超、CT、胃镜、实验室检查及临床诊断为肝硬化上消化道出血,排除其他严重躯体疾病。随机将入组的 63 例患者(肝炎后肝硬化 54 例,乙醇性肝硬化 7 例,肝硬化肝癌患者 2 例)分为两组,治疗组 32 例,男 28 例,女 4 例,年龄 24~82 岁,平均(53.4±5.4)岁,对照组 31 例。两组年龄、性别、病程、肝功能、食管静脉曲张程度、出血量、并发症等经统计学分析差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法 在禁食、补充血容量、预防各种并发症的基础上用药,治疗组给生理盐水 500 mL 加善宁 0.2~0.4 mg 以 15~30 滴/分速度静脉滴注,疗程 3 d。同时给予奥美拉唑 40 mg

加生理盐水 100 mL 静脉滴注,每 12 小时 1 次,疗程 3 d。对照组给垂体后叶素 36~72 μ 加生理盐水 500 mL 以 15~30 滴/分静脉滴注(以上根据出血的程度调整药量及滴速),疗程 3 d。两组治疗中如有心悸、胸闷,给硝酸甘油 0.5 mg 舌下含服。如 72 h 仍未止血者转外科急诊手术。

1.3 疗效标准 有效:治疗 6~12 h 出血停止,停药后 72 h 未再发生出血,心率、血压逐渐恢复正常;无效:治疗 72 h 仍有出血或止血后再出血,需转外科止血。

1.4 统计学方法 计量资料采用 t 检验,计数资料以百分率表示,采用 χ^2 检验。

2 结 果

2.1 临床疗效 止血:治疗组 29 例(90.63%),对照组 17 例(54.84%),两组比较差异有统计学意义($\chi^2 = 9.56, P < 0.01$);平均止血时间:治疗组(25.61±2.7)min,对照组(58.5±2.09)min,两组比较差异有统计学意义($t = 2.15, P < 0.01$);再出血率:治疗组 3 例(9.38%),对照组 9 例(29.03%),两组差异有统计学意义($\chi^2 = 5.12, P < 0.05$)。