

条形码在检验标本管理中的应用

朱本淑,李 泉,付显芬
(重庆市长寿区人民医院,重庆 401220)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.15.078文献标识码:B文章编号:1673-4130(2013)15-2060-01

随着医院信息化建设的快速发展,条形码技术广泛应用于医院管理中,它标志着医院的发展已进入了一个数字化管理时代,条形码具有识别速度快,准确性高,可靠性强的特点^[1],本院于 2012 年初开始全院推行检验标本条形码管理,将条形码技术应用于检验医嘱处理的全过程,提高了医护人员的工作效率,降低了人为因素的错误率,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院于 2012 年初开始全院各临床科室及门诊部通过 LIS 系统,采用条形码对所有检验标本进行管理,包括检验申请单的申请至检验结果的传送,现将 2011 年末使用条形码技术与 2012 年使用条形码技术同期进行工作效率及错误率的比较。本院 2011 年 8~11 月共完成 104 364 份检验标本的检验分析,2012 年 8~11 月共完成 126 152 份检验标本的检验分析。

1.2 方法

1.2.1 条形码生成 临床医生在医生工作站通过 LIS 系统开启检验医嘱,自动生成检验申请单,护士在护士工作站执行医嘱后,点击打印申请单及条形码,随之将条形码粘贴于标本试管上,与检验申请单一并备好。

1.2.2 标本采集 护士将贴有条形码的试管带到病房,再次核对患者基本信息后,按检验项目采集标本,将采集好的标本在护士站护士及时用扫描枪扫描标本条形码,此时电脑自动记录标本采集时间,再由护工将标本运送到检验科。

1.2.3 检验科标本接收 检验科护工用扫描枪再次扫描接收标本,对核查不合格标本,退回科室重新采集,电脑自动记录检验科标本接收时间。

1.2.4 检验结果发布 检验结果经检验医师审核后,自动上传至网络,通过 LIS 系统发布至医生、护士工作站,医护人员即可通过网络随时调取检验报告,了解患者病情,门诊患者可在检验取单柜前扫描一下条形码回执单即可自动打印出自己的检验报告。

1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P > 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 临床护理人员使用传统法与条形码后标本布置时间及错误率比较 传统方法和条形码的标本布置时间分别为

(14.00+5.30)s 和 (1+0.55)s,采用条形码的标本布置时间较短($t=2.563, P < 0.05$);错误率分别为 5.2%和 1%,采用条形码的错误率较低($\chi^2=7.254, P < 0.05$)。

2.2 检验科使用传统法与条形码后标本信息录入时间及传递错误率比较 本科室使用传统法和条形码的标本信息录入时间分别为(5.00+3.50)s、(1+0.55)s,使用条形码后信息录入时间明显缩短($t=3.523, P < 0.05$);传递错误率分别为 7.5%、0.2%,使用条形码后传递错误率明显降低($\chi^2=6.452, P < 0.05$)。

3 讨 论

条形码作为一种成熟的信息存储载体已在各个行业的管理中广泛应用,而检验工作兼有物流管理和信息管理的特点,两者的结合可以使医院管理更加规范化。条形码技术在检验系统中的应用,通过仪器自动识别条码,减少标本放错位置产生差错,大大提高了检验人员的工作质量和效率,条形码的输入速度快,一个字符由键盘输入需 6 s,用光学符号识别需 4 s,而用条形码阅读器扫描只需 0.3 s,大大提高了医护人员的工作效率,减轻了劳动强度,降低医疗成本,真正提高了检验信息自动化的程度^[2]。

检验标本采用条形码管理,保证了患者信息的一致性和唯一性,避免了人为差错。同时,标本在采集至报告传输的全过程中,均有详细的时间记录,以便追踪,有利于环节质量控制。条形码内容涵盖面广,各个环节查对方便快捷,工作流程严谨周密,可随时查阅,有助于分清责任^[3]。同时,检验报告及时,数据共享,极大提高工作效率^[4]。

参考文献

[1] 田雪玲,李好波,陈涛.条形码技术在检验标本管理中的应用[J].中国实用医药,2012,7(7):273-274.
[2] 王健红.条形码技术在检验系统中的应用[J].医疗卫生装备,2010,31(6):94-95.
[3] 张宝成.条形码技术在我院检验标本管理中的应用[J].实验与检验医学,2011,29(4):408.
[4] 刘和录,刘镇平,许业栋,等.条形码技术在提高检验流程质量中的应用[J].中国卫生信息管理,2007,4(2):59-60.

(收稿日期:2013-01-18)

参数与统计量

描述总体特征的数值为参数,通常是未知的,一般用希腊字母表示,如 μ, σ, π 等。描述样本特征的数值为统计量,是已知的或可计算获得的,用英文字母表述,如 S, P 等。从总体中随机抽样可获得样本,以样本为基础、通过统计推断(参数估计、假设检验)可获得对总体的认识。