

影响研究[J]. 护理管理杂志, 2017, 17(4): 229-231.

- [10] 吴灵飞, 周海桃, 石小姑. 温州市某医院护士职业情感与社会支持的相关性分析[J]. 医学与社会, 2014, 27(12): 78-80.
- [11] 高娜, 涂国红. 组织支持与社会支持对护士工作满意度的影响[J]. 中南医学科学杂志, 2017, 45(5): 537-540.
- [12] 夏添, 赵永兰, 万娅娇. 护士职业认同相关研究现状及影响因素分析[J]. 中国卫生标准管理, 2016, 7(14): 10-11.
- [13] 景兴科, 王毓敏, 曾莉. 社会支持对实习男护生职业倦怠及心理健康状况的影响研究[J]. 护理管理杂志, 2017, 17(9): 631-633.

- [14] 项紫霓, 解金娜, 衡中玉, 等. 社会支持、应对方式对医务人员职业倦怠及心理健康影响分析[J]. 中国职业医学, 2017, 44(5): 615-618.
- [15] 蒋莎莎, 阮灵肖, 金佳佳, 等. 关于护士组织承诺与其职业认同感的现状及相关性分析[J]. 中国医学伦理学, 2015, 28(3): 419-422.
- [16] 刘西华, 刘旭, 许冬梅, 等. 临床护士应对方式与职业认同、自我效能、社会支持的相关性分析[J]. 中华现代护理杂志, 2015, 21(16): 1905-1908.

(收稿日期: 2018-12-19 修回日期: 2019-03-18)

• 临床探讨 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2019.13.041

实验室信息管理系统在基层医院外送标本登记保存记录中的应用

陈达富, 李磊邦, 郭敏, 谢悦坚

广东省台山市人民医院检验科, 广东台山 529200

摘要:目的 探讨实验室信息管理系统(LIS系统)在基层医院外送标本运送流程中的应用。方法 选取2017年和2018年该院检验科的外送样本作为研究资料, 2017年由该科室建立的Excel登记表记录, 2018年由增加外送功能的LIS系统进行记录。外送单位有广州达安公司、广州金域公司、江门市中心医院、江门市妇幼保健院。比较应用LIS系统前(2017年)、后(2018年)检验外送标本丢失率、委托登记率及结果回来登记率; 比较手工登记及LIS系统登记的效果。结果 2017年外送广州达安公司、广州金域公司、江门市中心医院、江门市妇幼保健院的标本数量分别有8 395、924、2 439、2 883份; 2018年分别有8 522、932、2 526、2 913份。2017年标本丢失率、委托登记率、结果回来登记率分别为0.055%、91.980%、87.610%; 2018年分别为0.047%、99.960%、99.970%。2018年委托登记率、结果回来登记率明显高于2017年, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 LIS系统能在医院外送标本效果上起到高效的管理作用, LIS系统比手工登记能实现更多功能。

关键词: 实验室信息管理系统; 外送标本; 基层医院

中图法分类号: R-331

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2019)13-1920-03

检验科能为临床提供客观数据并指导临床工作, 随着检验医学技术的发展, 医学检验在临床工作中越来越重要^[1]。但是在基层医院, 特别是二甲以下的医院, 人力及设备相对比较落后, 而且有部分项目由于标本量少、质控成本高、检测周期长及试剂有效期短等原因不能按常规开展。为了解决上述问题, 许多基层医院将部分检验业务“外包”, 即将特定区域的检验样本集中到大型医院检验科, 或是交由专门的第三方医学检测机构处理^[2-3]。在外送过程中, 容易有标本丢失或标本不合格等问题, 导致外送标本检测报告无法回来或延迟发出等问题, 这就要求大家对外送标本进行记录保存, 达到有据可查的目的。检验科人员需要对外送标本采集后及时进行登记、处理和保存。患者信息登记在独立实验室专用登记本上, 内容包括登记条形码、患者信息、检验项目、采样时间、标本类型等^[2]。基于上述情况, 外送标本的登记保存手续繁琐, 而且数据量大, 许多检验科无法在此方面投入大量的人力物力。本研究通过升级本院检验科康软公司的实验室信息管理系统(LIS系统), 增加外送标本的管理功能, 探讨LIS系统在管理外送标本中的应

用, 现报道如下。

1 材料与方法

1.1 标本来源 选取2017年未采用LIS系统期间外送标本的登记数据, 该年度采用检验科内部设计的Excel表格进行登记; 选取2018年采用LIS系统(广州康软公司设计)处理的外送标本登记数据, 该年度用LIS系统的功能进行登记及统计。

1.2 方法 分析2017年、2018年本院外送标本的登记数据, 比较应用LIS系统前(2017年)、后(2018年)外送标本丢失率、委托登记率、结果回来登记率, 标本丢失率 = 丢失标本份数/外送标本总数 $\times 100\%$; 委托登记率 = 登记记录份数/外送标本总数 $\times 100\%$; 结果回来登记率 = 外送标本结果回来的登记数/外送标本总数 $\times 100\%$; 对手工记录与LIS系统记录功能进行比较。

1.3 统计学处理 采用SPSS19.0统计软件进行数据分析处理, 计数资料以例数或百分率表示, 采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2017年和2018年本院外送标本登记情况比

较 见表 1、2。2017、2018 年外送单位及外送标本数比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 1 2017 年本院外送标本登记情况(n)

外送单位	标本类别	标本总数	丢失数	委托登记数	结果回来登记数
广州达安公司	综合	8 395	4	8 024	7 926
广州金城公司	综合	924	1	754	684
江门市中心医院	无创	2 439	2	2 142	1 981
江门市妇幼保健院	地贫基因	2 883	1	2 547	2 237
合计		14 641	8	13 467	12 828

注:地贫为珠蛋白生成障碍性贫血

2.2 2017、2018 年外送标本丢失率、登记率和结果回来登记率比较 见表 3。2017、2018 年标本丢失率比较差异无统计学意义($P>0.05$);委托登记率和结果回来登记率比较差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.3 手工登记与 LIS 系统登记功能比较 手工登记和 LIS 系统登记功能比较见表 4;LIS 系统查询及统

计界面见图 1。

表 2 2018 年本院外送标本登记情况(n)

外送单位	标本类别	标本总数	丢失数	委托登记数	结果回来登记数
广州达安公司	综合	8 522	3	8 520	8 522
广州金城公司	综合	932	1	932	932
江门市中心医院	无创	2 526	1	2 523	2 522
江门市妇幼保健院	地贫基因	2 913	2	2 913	2 913
合计		14 893	7	14 888	14 889

注:地贫为珠蛋白生成障碍性贫血

表 3 2017 年和 2018 年相关指标比较(%)

年份	标本丢失率	委托登记率	结果回来登记率
2017 年	0.055	91.980	87.610
2018 年	0.047	99.960	99.970
χ^2	1.254	43.920	161.110
P	>0.05	<0.05	<0.05

表 4 手工登记和 LIS 系统登记功能比较

功能	手工登记	LIS 系统登记
标本接收录入	手工输入患者姓名及门诊号,容易出错	条码扫描录入患者姓名及门诊号唯一标识,自动记录各项数据
报告回来确认	手工录入,填写资料繁琐	直接通过查询功能找到送检患者资料,检验人员用账号密码确认形成记录
标本追溯	手工记录,难以追溯标本	形成电子记录,容易追溯标本
查询功能	检验科设计的 Excel 能查询,但不能查询明细	能按时间、姓名、门诊号、条形码等明细查询
分析统计功能	难以进行明细统计	能按外送单位、时间、项目、结果是否回来等进行明细统计

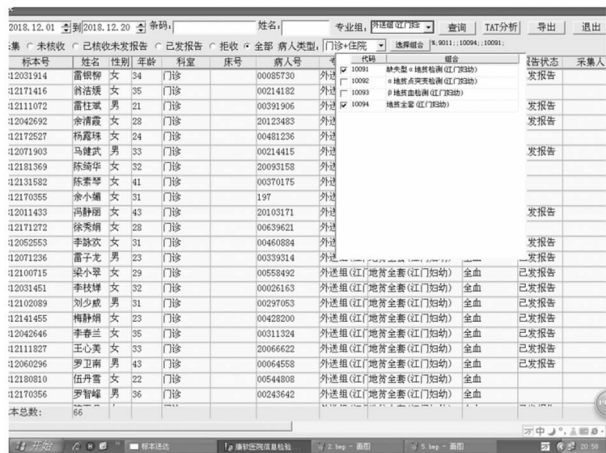


图 1 LIS 系统查询及统计界面

3 讨论

目前,由于某些项目在基层医院开展会遇到标本量少,试剂容易过期,而且还要购买质控品,仪器进行性能验证等,加上高技术人才缺乏等人力物力的因素,在基层医院往往难以开展,但是临床上有时还是有这些方面的检验需求,因此,对上级医院或独立实验室外送成了必然选择^[4-5]。委托实验室为基层医院完成不能开展的项目,为医生及患者的诊疗工作起了

很大作用^[6-7]。

在外送标本的过程中,牵涉到基层医院、外勤人员、接收实验室等问题,有些基层医院考虑人手问题只做了简单的纸质记录^[8],有些基层医院甚至不进行登记,这样往往造成外送标本丢失、标本合格率低,外送标本检测结果是否及时回来、回来时间有没有记录等各种问题,从而导致临床医生或患者得不到准确及时的检测结果。如何解决这一难题是目前基层医院的迫切要求,国际标准化组织发布的 ISO15189 也明确规定委托实验室应有委托登记要求。本研究结合本科室检验外送工作中的需求,与广州康软信息公司共同开发了 LIS 系统的外送功能。

本院外送标本流程:外送标本由医生开出电子处方,患者缴费产生条形码并贴于外送标本上,条形码具有唯一标识^[9],包括患者姓名、年龄、性别、诊疗号、检验项目等。外勤人员只要在外送软件扫描条形码即可形成接收记录,患者姓名等信息会自动形成在系统上,如果为不合格标本就拒收形成拒收记录。外送标本检测结果回来以后由检验科人员输入工号和密码确认形成报告回来记录,这样每一个流程都有电子记录,能够有效地在各节点形成实时监控^[10],操作过

程只需要几分钟的时间。使用 LIS 系统的外送功能以后,本科室 2018 年的委托登记率和标本检测结果回来登记率均极大提高,但是标本丢失率仍需要改进,这可能与外勤人员或者检验科标本的放置制度有关,在此方面还需在以后的工作中进一步完善。

根据检验科的具体要求,在外送软件上配备了查询、统计、汇总并导出 Excel 表格等相关功能,特别是在查询统计上能明细到各种统计,比如可通过条形码号、姓名、诊疗号、日期、未核收、已核收未发报告、全部组合、外送单位等不同方式进行明细统计。建议不同检验科可根据自己的需求让软件公司增加相应的功能。

经本研究证实,LIS 系统在外送标本的应用中,无论是工作效率还是监控效果均比传统手工登记有不可比拟的优势。不仅提高了工作效率,而且在检验科操作规范和管理上也起到了重要作用,进一步优化和规范了实验室的工作流程。

参考文献

[1] 申子瑜. 医院管理学:临床实验室管理分册[M]. 北京:人民卫生出版社,2003:34.

- [2] 谢新鹏,廖生武,唐绍杰,等. 医院外送标本检验结果信息共享平台的研究[J]. 医疗卫生装备,2017,38(5):73-75.
- [3] 朱延清. 检验科对标本外送至独立实验室的质量控制[J]. 检验医学与临床,2013,10(16):2199-2200.
- [4] 程敬伟,傅谭娉,孟群,等. 中国第三方医学检验机构发展现状及服务模式分析[J]. 现代检验医学杂志,2014,29(1):1-4.
- [5] 朱延清. 对检验标本外送的认知[J]. 实用医技杂志,2017,17(1):75.
- [6] 刘波. 外送标本分析前质量控制中的特殊要求[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(3):426-432.
- [7] 秦勇,于洁,高毅华. 我国医学独立实验室发展前景研究[J]. 卫生经济研究,2012,29(12):20-22.
- [8] 彭梦晶,张伟博. 临床实验室标本流转信息平台研发[J]. 现代仪器与医疗,2017,23(3):6-7.
- [9] 胡筱梅,李毅,李荫桂. 条形码在医院检验信息中的应用[J]. 山西医药杂志,2013,42(6):698.
- [10] 万海英. 检验标本流程中信息节点控制的临床价值[J]. 临床检验杂志,2008,26(6):102.

(收稿日期:2019-01-20 修回日期:2019-04-12)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.13.042

硝普钠联合多巴胺治疗心力衰竭的护理及其对患者心功能的影响

孔雪洁,申丽英

河北省沙河市人民医院护理部,河北沙河 054100

摘要:目的 探讨硝普钠联合多巴胺治疗心力衰竭的护理措施及其对患者心功能的影响。方法 将 2018 年该院收治的 96 例接受硝普钠联合多巴胺治疗的心力衰竭患者按照随机数字表法分为针对性护理组和对照组,每组各 48 例。对照组患者接受基础护理及健康指导,针对性护理组患者在对照组护理方案的基础上接受针对性护理措施。比较两组患者护理前后左心室射血分数(LVEF)、左心室舒张末期内径(LVEDD)、左心室收缩末期内径(LVESD)及明尼苏达心力衰竭生活质量问卷得分;比较两组患者住院时间及心电图恢复正常时间;比较两组患者护理后的不良反应。结果 护理后,针对性护理组患者 LVEF 高于对照组, LVEDD 及 LVESD 均低于对照组,住院时间及心电图恢复正常时间均短于对照组,明尼苏达心力衰竭生活质量问卷各维度得分及总分均低于对照组,不良反应总发生率低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 针对性护理措施在接受硝普钠联合多巴胺治疗的心力衰竭患者中效果明显,能够缩短患者住院时间,促进患者心电图恢复正常,明显改善患者心功能,提高患者生活质量,同时还可减少药物不良反应发生率。

关键词:硝普钠; 多巴胺; 心力衰竭; 心功能

中图分类号:R473.5;R541

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2019)13-1922-04

慢性心力衰竭是一种以患者自我感觉疲劳、运动能力减弱及劳力性呼吸困难为主要特点的临床综合征^[1],慢性心力衰竭的本质是充血性心力衰竭,主要指患者心脏搏动障碍,心脏舒张及收缩功能改变,致使心脏不能充分排出静脉回心血量,引起一系列心脏循环障碍的反应,其本质是心室重构^[2]。慢性心力衰竭是临床上较为常见的疾病之一,在老年人群中发病率较高,主要表现为体循环或肺循环淤血、组织灌注减少、心排血量不足等。心力衰竭是临床上各种心血管类疾病的终末阶段^[3],由于心力衰竭的不可逆性及

心脏功能的损伤,患者常会出现多方面的症状,严重影响患者的正常生活^[4]。在临床上,控制及缓解心力衰竭患者出现的疾病症状,是治疗心力衰竭的主要目标^[5]。硝普钠联合多巴胺是治疗心力衰竭常用的药物,在应用硝普钠及多巴胺的治疗中,采取有效的护理措施,提高药物治疗效果,促进患者心功能恢复,减少不良反应发生率,是治疗中的重要环节。本研究应用针对性护理措施,取得了明显效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年本院收治的 96 例接受