

· 护理园地 ·

流程优化管理对降低静脉用药调配中心差错发生率的影响

方 静, 姜 晟, 俞 颖, 钱 正, 李 彬, 陈京缦

【摘要】 目的 探讨流程优化管理在降低静脉用药调配中心(pharmacy intravenous admixture services, PIVAS)差错发生率中的应用价值。**方法** 对 PIVAS 运行期间,采用流程优化管理,并比较观察流程优化管理对 PIVAS 差错发生的影响。**结果** 采取流程优化管理措施后 PIVAS 差错发生率由之前的 0.117‰,降低到 0.029‰。**结论** 在 PIVAS 运行过程中,及时发现问题,不断持续改进,可以有效降低差错发生率,确保临床用药安全,提升药学服务质量。

【关键词】 流程优化管理;静脉用药调配中心;差错发生率

【中图分类号】 R942 **【文献标志码】** B doi:10.3969/j.issn.1672-271X.2015.01.029

医院静脉用药调配中心(pharmacy intravenous admixture services, PIVAS)的工作特点是工作环节多,配置药品种类多,配置工作繁琐,差错发生率相对较高。为减少或杜绝差错的发生,包括内差和出门差错^[1],完善静脉药物调配质量控制体系、保障临床静脉用药安全^[2],我院 PIVAS 以医院质量管理体系持续改进为基础^[3],将流程优化管理引进到了 PIVAS 管理当中,实现了三“零”一“低”的目标,即病人“零”纠纷,病区“零”投诉,“零”输液反应及差错发生率低,取得满意效果。现将流程优化管理降低差错发生率的方法和结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 我院 2011 年 6 月-2014 年 6 月,共开展了 23 个病区的静脉用药配置服务,期间 PIVAS 对所有药品按照用药品种实行集中摆药、集中配置,配置完毕后按科室打包、送药。在 PIVAS 运行第一年,主要是制定科室管理制度及标准操作规程、工作人员专业知识与专业技能培训,以及工作流程的设计运行等;运行第二年,是将流程优化管理应用于 PIVAS 管理中,严格环节控制管理,降低差错发生率,提高临床满意度;运行第三年继续优化流程管理以提高工作质量与工作效率。

1.2 研究对象 将 PIVAS 在流程优化管理前后的差错发生率作为研究对象。入组标准:①2011 年 6 月 1 日-2012 年 12 月 31 日 PIVAS 开展流程优化管理前差错发生率的情况为对照组;②2013 年 1 月

1 日-2014 年 6 月 30 日 PIVAS 开展流程优化管理后差错发生率的情况为观察组。

1.3 流程优化管理措施 本院 PIVAS 日常工作规范流程图见图 1。

1.3.1 优化排药配置流程

1.3.1.1 药师和护士的分工优化 改变传统的药护分工模式,优化为药护协作模式。除审方和核对岗位外,其余岗位工作安排均为定岗不定人,药护不分工的模式,从而消除药、护人员之间的攀比,对建立和谐的药护关系起到了积极的作用,有利于优化流程管理的开展和实施。

1.3.1.2 排药模式的优化 我院 PIVAS 采取的是药师和护士相互配合,相互协作的集中排药模式^[4]。在这种工作模式下,改变了以往“一人一筐”模式,每个加药操作台安排一名辅助人员和一名加药人员,辅助人员负责摆药和核对,加药人员主要负责加药操作和核对,提高配置效率,降低差错发生率。

1.3.2 优化查对工作流程 制定查对制度是保证病人安全,防止配置差错的一项重要措施。

1.3.2.1 PIVAS 四查六对两检查 我科结合临床护理的“三查七对”和药师调剂处方的“四查十对”,制定了 PIVAS 查对制度,即“PIVAS 四查六对两检查”,优化查对方式。

一查:操作前查排药、贴签环节,核对标签信息与输液袋是否相符,汇总单与所发药品的信息是否相符,减少发药和贴签环节的差错。

二查:操作中查辅助、配置环节,核对标签上的日期、批次;药名、剂量、规格、用法与所配置药物是否相符;核对成品药物的有效期及配伍禁忌,以减少配置环节的差错。

基金项目: 南京市医学科技发展项目(YKK10100)

作者单位: 210006 江苏南京,南京医科大学附属南京医院(南京市第一医院)

通讯作者: 陈京缦, E-mail: cjmj@sohu.com

三查:操作后查复核包装环节,核对药名、剂量、规格、用法、输液有效期;核对配置的成品输液颜色与药名是否相符。

四查:装箱前核对,核对标签上的病区与送药箱上标的病区是否相符,以防送错病区,造成治疗差错或延误。

两检查:挤压检查输液袋是否有裂缝、破损;对光检查药液的澄明度、有无异物、浑浊沉淀等。

1.3.2.2 优化的核对流程 根据成品药物配置的四个环节,即贴签、排药、加药、复核包装,我院 PIVAS 优化了核对流程。采取单人操作环节(贴签、排药)为两次核对;双人操作环节(辅助、配置)为交叉核对方式;环节与环节之间纵向核对。这种优化的核对流程,使每个环节均有两人以上的核对频次,尤其在配置环节有现场即时双人核对(一辅一配置),有效减少或杜绝差错的发生。

1.3.3 优化交接班流程

1.3.3.1 口头交接班 口头交接班一般用于病区致电要求退药、药品打包等需即时处理的事件,常因交班信息误差或中断而造成差错,如药品不能及时退出等。因此,我科进行相关的流程优化,采取“首接负责制”,即指第一个接电话的审方人员,除负责口头交代外,还负责确认该事件完成的情况,及时追踪,减少差错。

1.3.3.2 书面交接班 书面交班一般用于当班无法完成,需次日完成的工作或 PIVAS 日常工作的传达等。包括会议记录本、审方工作记录表、工作日志、日常工作记录本等。管理者可据此了解每个岗位工作情况,及时发现问题并整改,减少差错发生。

1.3.3.3 目视交接班 目视管理形象直观,无需记忆,容易判断,可以有效地提高工作效率,减少差错的发生。如:A. 操作流程图:将日常的开机工作规范制作流程图,贴于配置台外上方,便于操作者按照流程执行,提高操作规范执行的依从性。B. 警示线:涂在地面上的彩色漆线,用于二级库待验区、合格区等的分区。C. 告示板:由二级库管理人员负责,将近效期药品名称或新进药品的相关知识,及时登录在告示板上,便于药品及时使用及专业知识培训等。D. 色彩的标准化:药品批次筐予大红色、白色、粉色三种颜色区分批次的差异,便于配置人员识别。E. 配置间内外目视交接板:制作配置结束语提示板,在每批配置结束后由舱内人员出示,防止因舱外人员电话询问而对舱内配置人员造成干扰,减少配置差错发生件数。

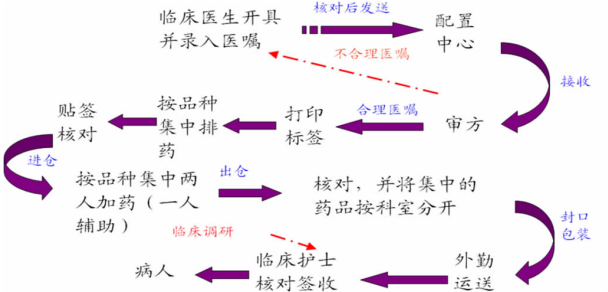


图 1 PIVAS 日常工作规范流程图

1.4 评价指标 资料来源于 2011 年 6 月 - 2014 年 6 月我院 PIVAS 差错登记本及工作量统计表,包括配置总袋数,差错发生件数,差错发生率。将流程优化管理实施前、后,分为对照组和观察组。

1.5 统计学处理 应用 SPSS 16.0 统计软件,计数资料以率(%)表示,组间率(%)的比较行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

流程优化实施前后 PIVAS 差错(内差)发生件数和发生率的比较,差异有统计学意义(表 1, $P < 0.01$),流程优化管理实施后(观察组)差错发生率显著低于实施流程优化管理前(对照组)。

表 1 两组差错发生率比较

分组	差错发生件数	配置袋数	差错发生率(%)
对照组	111	950 211	0.117
观察组	35	1169 208	0.029*

注:与对照组相比,* $P < 0.01$

3 讨论

3.1 注重流程优化在 PIVAS 管理中的实践 随着我国医院整体规模的扩大和技术水平的发展,以及企业管理理论在医院管理领域的推广应用,源于企业管理的流程管理思想在医院管理中越来越受到重视,流程优化在医院管理中的实践也越来越具体,对流程的管理成为医院管理者关注的焦点之一^[5]。我院 PIVAS 将其引进到了日常管理工作当中。由于流程管理是一个有严格的工作程序、明确目标的管理模式,其核心是流程,其本质就是构造卓越的业务流程^[6],故 PIVAS 的流程优化管理,主要体现在 PIVAS 各工作环节及保证配置安全的关键流程中,如:查对流程、交接班流程及配置等关键环节的控制及优化管理。

(下转第 89 页)

2.8 成立血液净化化学组,加强科室间合作沟通 随着 CBP 在临床使用的不断增多,仅依赖 CBP 护士的流动性护理是远远不够的。我院 CBP 护理模式是血液净化中心护士与病房床边护士共同承担的合作式护理模式^[9]。为了提高床旁护士对血液净化的认知和实践能力,我院成立了血液净化专业虚拟学组。学组由全院各科室护理骨干组成,定期组织学术活动,培训床旁 CBP 的常规操作护理并考核,促使各科室更好地了解熟悉血液净化技术,以学组为平台强化护理骨干培养,以护理骨干为桥梁带动全院护理人员学习血液净化相关知识^[10]。我科对于床旁 CBP 使用较多的 ICU 还定期举办座谈会,对出现的合作性问题及时沟通处理,相互提出意见建议相互学习,共同为床旁 CBP 治疗患者更好的服务。

【参考文献】

[1] 季大玺.连续性血液净化在 ICU 中的应用指征及范围[J].中

国中西医结合肾病杂志,2007,8(3):125-127.

[2] 黎磊石,季大玺.连续性血液净化[M].南京:东南大学出版社,2004:346-354.

[3] 郑 凌,樊 蓉.高容量血液滤过治疗热射病伴多器官功能障碍综合征的观察与护理[J].东南国防医药,2014,16(2):200-202.

[4] 杨 敏.临床护士对患者知情同意执行情况调查分析[J].护理学杂志,2007,22(3):61-63.

[5] 张 敏.护患纠纷因素分析及护理风险防范[J].基层医学论坛,2009,13(6):561.

[6] 陈湘玉,谢玮伟,王 毅,等.精细化管理保障优质护理服务持续改进[J].护理管理杂志,2010,10(9):615-616.

[7] 叶祝君,梅桂萍,叶静辉.流程管理在护理工作中的应用现状及对策[J].解放军护理杂志,2010,27(1):36-38.

[8] 古今颖.护理记录缺陷的原因分析及其改进对策[J].护理学杂志,2006,21(10):79-80.

[9] 曾 真,崔 俊,龚德华.腹腔感染患者行肠内营养联合血液净化治疗的护理[J].医学研究生学报,2012,25(3):277-279.

[10] 孙 琳,张爱琴,蒋琪霞,等.以专业学组为平台强化护理骨干培养的做法与体会[J].解放军护理杂志,2011,28(3B):54-55.

(收稿日期:2014-06-05;修回日期:2014-11-28)

(本文编辑:史新中)

(上接第 86 页)

3.2 学习先进管理经验,优化排药和药护分工模式 目前国内绝大多数 PIVAS 采取的是一筐一袋的排药模式,即护士和药师分工明确,护士负责贴签、配置;药师负责审方、发药、核对、包装等工作。我院 PIVAS 采取的是药师和护士相互配合,相互协作的集中排药模式。这种 PIVAS 工作流程优化是促使双方发挥各自的优势,药师严把合理用药审核关,护士严控加药调配操作质量关,做到关关有查对、条条有审核,确保患者用药安全。

3.3 优化各工作环节查对流程,确保患者用药安全 PIVAS 的工作特点是工作环节多,配置一袋合格的成品输液需要经历审方、贴签、排药、辅助、配置、复核六个主要环节,按每天 4000 袋计算,共需核对 28 000 次,故查对环节在 PIVAS 的工作中是重中之重。我院 PIVAS 在关键环节即查对环节的流程优化采取的是:结合临床护理专业的核心制度,制定 PIVAS 查对制度及方法,采取单人环节两次核对,双人环节交叉核对,环节与环节之间再次核对的方式,有效降低了差错发生率。

3.4 制定 PIVAS 交接班制度,采取正确交接班方式 传统的交接班过于简单、随意,部分药师对交接班重要性认识不足,常因交接班不规范而发生差错。我科根据 PIVAS 的工作特点,经过改良优化,制定了 PIVAS 的交接班制度及三种交接班的方式:即口头交接班、目视交接班和书面交接班,三种交接班方

式综合运用,有效地减少了因交接班不认真而造成的差错。

综上所述,将流程优化管理应用于 PIVAS 工作中,能够有效提高配置效率,降低差错发生率。同时,在制定优化管理相关标准时,要结合科室的实际情况,坚持标准从严及制度的刚性,建立长效的流程优化管理机制,完善管理质量考评办法^[7],充分调动和激发药护人员的积极性,实现持续改进的目标^[8],切实提高用药的准确性和安全性,最大限度地减少用药不良事件的发生,确保患者用药安全。

【参考文献】

[1] 蔡为民,袁克俭.静脉用药调配中心使用手册[M].北京:中国医药科技出版社,2004:45.

[2] 王金菊.差错分析在静脉用药调配中心的重要性[J].中国医药指南,2012,10(30):14.

[3] 邵 颖,杨大锁.完善内部审核制度 改进质量管理体系[J].医学研究生学报,2013,26(10):1078-1079.

[4] 米文杰,刘新春.护士在静脉用药集中调配工作中的角色与作用[J].中国护理管理,2012,12(2):19-21.

[5] 刘新勇,闻德亮.流程优化在医院药品管理流程中的应用研究进展[J].中国科技信息,2013(12):245-246.

[6] 于丽华.流程管理模式在护理管理中的应用及探讨[J].医学研究生学报,2012,25(4):399-401.

[7] 何菊芳,徐玲芬.流程管理在护理工作中的应用和效果评价[J].医院管理论坛,2012,29(6):40-41.

[8] 宋凤兵,于银春.病历质量持续改进应重点把握(三个层面)的工作[J].东南国防医药,2014,16(4):438-439.

(收稿日期:2014-11-10;修回日期:2014-11-20)

(本文编辑:张仲书)