

静脉用药调配中心精细化管理效果评价

王丽丽, 闫荟羽, 张 杰, 张永凯[△]

(吉林大学第一医院药学部, 吉林 长春 130021)

摘要:目的 提高静脉用药调配中心(PIVAS)的工作质量和效率,降低差错率。方法 统计 PIVAS 各环节出现的差错,并分析产生原因,建立精细化管理流程,并评价管理效果。结果 施行精细化流程后,PIVAS 调配差错率降低,其中溶剂标签粘错数由管理前的 11 例减少为管理后的 4 例(发生率由 57.89% 降到 28.57%),并优化了流程,工作时长缩短 30 min。结论 精细化管理可减轻工作压力,提高工作效率,提升调配质量,保障患者的静脉输液安全。

关键词:静脉用药调配中心;精细化管理;调配质量;用药安全;药房管理

中图分类号:R952

文献标识码:A

文章编号:1006-4931(2019)22-0090-03

Effect of Fine Management of Pharmacy Intravenous Admixture Services

WANG Lili, YAN Huiyu, ZHANG Jie, ZHANG Yongkai

(Department of Pharmacy, The First Hospital of Jilin University, Changchun, Jilin, China 130021)

Abstract: Objective To improve the quality and efficiency of work in pharmacy intravenous admixture services(PIVAS) and reduce the error rate. **Methods** The errors in every link of PIVAS were counted, the causes were analyzed, the fine management process was established and the management effect was evaluated. **Results** After the implementation of the refinement process, the dispensing error rate in PIVAS was reduced, among which the cases of wrong solvent labels were reduced from 11 cases before management to 4 cases after management (the incidence was reduced from 57.89% to 28.57%), the workflow was optimized, and the working time was shortened by 30 min. **Conclusion** Fine management can reduce the work pressure, improve work efficiency and deployment quality, and ensure the safety of intravenous infusion.

Key words: pharmacy intravenous admixture services; fine management; dispensing quality; safety of medication; pharmacy management

静脉用药调配中心(PIVAS)是开展临床药学服务的重要场所,能最大限度地保证用药安全、合理^[1]。为不断优化其工作流程,提高工作质量和效率,本院开展了由药师参与审方的静脉药物配置工作,并实行精细化管理,使医院药学工作由“保障供应型”向现代的“技术服务型”转变^[2]。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

我院 PIVAS 共有药学技术人员 66 名,生物安全柜 22 台,调配 129 个临床病区,全天划分成 11 个用药批次,具有多环节、高风险、高强度等特点,日调配量达万余袋,对其实施精细化管理显得尤为重要。

1.2 方法

药品管理:将药品进行合理的整理并定位,如同类药品放同一区域,同名异地、同厂家不同规格,外形相似的药品均分开放置,极其相似的 2 种药品,其中 1 种药品用笔画线,注意区分,所有药品标识牌清晰明显,防止混药摆药错误的发生。对于高危药品、贵重药品,单独用药架存放,重点关注。药品盘点的结果是衡量 PIVAS 药品管理水平及工作质量的重要指标之一,每种药品(数量、效期)每个月盘点 4 次并进行双人复核,贵重药品每日盘点,时刻了解药品的用药情况。药品批号和效期管理是一项重要内容,原卫生部颁布的《静脉用药集中调配标准操作规程》中的摆药注意事项要求,“摆药时确认

第一作者:王丽丽,女,大学本科,药师,研究方向为药学,(电子信箱)963171771@qq.com。

[△]通信作者:张永凯,男,大学本科,副主任药师,研究方向为药学,(电话)0431-88783232。

挑战及应对措施[J]. 中国药房,2015,26(34):4810-4813.
[6] 卫生部医学司,中国医院协会. 三级综合医院评审标准实施细则(2011年版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2011:88-89.
[7] 何晓静,许婷婷,何丽媛,等. PDCA 管理模式降低急诊药房自动发药系统差错实践[J]. 中国医院药学杂志,2017,37(8):673-675.
[8] 马佩杰,马 聪,马俊强,等. 戴明循环管理法在降低自动化

药房快速出药系统出药差错率中的应用[J]. 中国医院药学杂志,2016,36(15):1323-1326.
[9] 方 羽,陈 彬,孙 琳,等. 基于 PDCA 循环的门诊药房自动化系统优化[J]. 中国药房,2015,26(19):2684-2686.
[10] 司继刚. PDCA 循环在促进我院基本药物优先合理应用中的应用[J]. 中国药房,2014,25(44):4129-4131.

(收稿日期:2019-03-17)

同一患者所用同一种药品的批号相同。”近效期药品要进行记录和公示,能及时处理,对破损药品进行记录,并汇总分析原因,使损耗降到最低。

医嘱信息化管理:医嘱信息由原来仅用医院信息系统(HIS)变成 HIS 与康联达系统结合的模式,HIS 用于审方、接收医嘱和审核退药等,康联达系统把原来早 8 点批次按合理用药原则又细分成 8,9,10,11 点 4 个批次进行配置,既可衔接上患者的配液,又能做到药品的现用现配,用康联达系统提取并打印医嘱,改善单用 HIS 打医嘱时网速慢、占网的情况和避免重打、漏打的弊端。康联达系统打印的输液标签清晰,内容全面,具有扫码功能(如图 1)。其中,K 代表抗生素,LC 代表冷藏药品,剂量如有下划线,代表非整支剂量,方便药师和护士操作。



图 1 新旧标签的对比

差错管理:PIVAS 多环节紧密相扣,各个环节均易出错。统计显示,2017 年出现差错 67 例,差错原因有 14 种,差错比例前 3 名依次为溶剂选择错误(28 例,41.79%)、停药未检出(9 例,13.43%)、医嘱未排液(8 例,11.94%),其他 11 种原因约占 33%。针对差错原因,工作流程中增加了多次复核程序。对于存在配伍禁忌、超说明书的医嘱,由审方人员进行干预,降低差错率,在会上对发生差错人员进行批评,并按相关制度进行处罚,对各项差错原因定期进行分析,并采取相应措施改善。

流程管理:药物调配的优化流程为,临床医师开具处方→护士人员将用药医嘱通过 HIS 传递到调配中心→药师确认医嘱信息→HIS 审方接收→康联达系统提取打印标签→分签(分签人员)→排药(排药人员)→粘签(粘签并复核摆药)→复核(复核人员复核粘签摆药)→调配前复核→进行调配→调配后复核→成品复核→成品分科→送至病区(服务队人员)→护理人员审核接收。调配药品时严格执行无菌操作规程,做好配液中心感染预防和控制工作,可保证静脉用药调配成品质量,保障医疗静脉输液安全,是提高医疗服务质量的重要环节^[3]。

人员管理:PIVAS 药学技术人员每人每天均有各自的分工细则,在执行细则的同时也有奖惩制度,这样既

能保证工作的正常进行,又能充分调动工作人员积极性。为了丰富其专业知识水平,每日进行早会,并由 1~2 名药师进行药学相关课题讲解,共同学习,并设立科研小组、课题小组、品管圈小组和审方小组,科室也在为药师进行全员临床化的培训,同时对所有药品的说明书进行了再次整理、分析,尤其关注用法用量、滴注要求、配伍禁忌、特殊人群用药、说明书修订时间等内容^[4]。

2 结果与分析

2.1 差错率降低

差错原因分布见表 1。之前差错率较高的 3 种原因对应差错均明显减少。究其原因,随着工作量的增加,PIVAS 工作人员相应增加,增设了药师审核、摆药核对、调配复核、成品复核等岗位,大大减轻了排药及配置岗位的压力。且每组输液在整个调配流程中须经过多次复核,从而降低了差错发生的可能。由于近期增加了新系统和半自动化加药机的测试,出现一些新的差错,但也在逐渐改善中。

表 1 精细化管理前后差错原因分布(例)

差错原因	管理前	管理后	差错原因	管理前	管理后
溶剂标签粘错	11	4	配伍禁忌被忽视	1	0
医嘱未排液	2	0	医嘱标签重复	1	3
停药未检出	2	1	药品未加出科	0	1
药品剂量少加	2	4	停药医嘱检错	0	1

2.2 效率提升

在 PIVAS,自动审方系统通过自动审核接收的医嘱,实现了审方的同质化、标准统一化,避免了人工审方的差异,并为临床安全合理用药提供了专业支撑^[5]。系统的工作流程,简洁、流畅、高效,有效缩短了工作时间(工作时长缩短 30 min),减少了工作压力,并可统计现用药品的配合禁忌及部分药品的特殊用法用量,汇总装订成册供本科室使用。科研小组、课题小组、品管圈小组、审方小组等各司其职,通力合作,在提高静脉调配质量、优化调配流程、减少差错的同时,也进一步提高了工作效率^[6]。

3 讨论

PIVAS 通过精细化管理,减轻了工作压力,提高了工作效率,提升了调配质量。同时,管理小组还定期完善规章制度、工作流程、员工岗位职责等,就药物调配具备的知识和技能对 PIVAS 工作人员展开系统性的培训教育^[7]。还通过开展品管圈活动,有效地引导、挖掘、调动员工的潜力,圈员带着发现问题的积极性从事工作,每个人都变成了问题的发现者和管理者,形成了一种自下而上的管理机制^[8]。药师也应不断学习,提升自身职业技能,加强环节质量管理,认真遵守各项管理、规范操作,确保静脉用药安全、有效、及时。