

急诊药房输液处方调配流程改进的实践

徐加佳*, 朱青(南京大学医学院附属鼓楼医院药学部, 南京 210008)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)45-4269-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.45.14

摘要 目的:优化我院急诊药房输液处方调配流程,提高对患者的服务质量。方法:介绍我院急诊药房输液处方调配流程,通过对比新旧调配流程中输液处方调配流程步骤及药师发药时间、患者满意度以评价新流程效果。结果:新流程将医师工作站、收费系统、输液护士工作站与药房药师系统信息同步,将原发药窗口分为输液处方审方和调配两个窗口,以及将调配窗口与静脉输液配置中心以传送带相连直接将输液药品传送至输液处。新流程中患者取输液药品步骤明显简化,且无需患者携带输液药品至输液处;药师平均发药时间较旧流程缩短了约105 s(117→12 s),第三方测评的患者满意度从90.10%提高至92.51%。结论:采用新输液处方调配流程不但缩短了患者取药等候时间,且为患者输液提供了更优质的药学服务。

关键词 急诊药房;输液处方;调配流程;改进;药学服务

Practice and Discussion of the Improvement of Dispensing Process of Infusion Prescription in Emergency Pharmacy

XU Jia-jia, ZHU Qing (Dept. of Pharmacy, The Affiliated Drum Tower Hospital of Nanjing University Medical School, Nanjing 210008, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To optimize the dispensing process of infusion prescription in emergency pharmacy, and to improve the quality of service. **METHODS:** The dispensing process of infusion prescription in emergency pharmacy in our hospital was introduced. The effects of new process were evaluated by comparing the dispensing process and steps of infusion prescription, the duration of drug delivery, patients' satisfaction between previous and new dispensing process. **RESULTS:** The new process synchronized the information of physician station, charging system, nurse station and pharmacist system, divided the original counter into prescription audit counter and dispensing counter, and connected dispensing counter with PIVAS using conveyer belt which sent infusions to infusion station. The new process could simplify dispensary step significantly, and patients didn't need carry infusions to infusion station; average time of drug dispensing was shortened about 105 s (117→12 s) after using new process, and patients' satisfaction improved from 90.10% to 92.51%. **CONCLUSIONS:** The new infusion dispensing process shortens patients' waiting time and provide good service to the patients.

KEYWORDS Emergency pharmacy; Infusion prescription; Dispensing process; Improvement; Pharmaceutical care

为贯彻医改精神,我院作为大型综合“三甲”医院一直积极开展“以患者为中心,保障安全,提升质量,改善服务,提高效率”为主题的优质医院创建工作,而急诊药房作为医院药学事业的重要组成部分,也积极参与其中。2012年11月底,我院急诊部搬入新大楼进行试运行,2013年开始正式运行,急诊药房除配发急诊患者药品外,还承担门诊输液处方的药品调

配。在处方量增加的同时,药学服务质量及患者满意度可能会受到相应影响,特别是门诊输液患者较多时,急诊药房会出现输液取药高峰时段。为方便患者正常高效地取药,保证患者输液安全有效,尤其是对抢救患者,急诊药房迫切需要改善患者取药环境。现笔者结合我院急诊药房实际情况,对我院急诊药房改进输液处方调配流程的实践进行简要探讨。

用药情况等;同时,本数据库为单机版,尚未开发网络联机版,不能实现多用户同时访问数据库等功能,因此本数据库的内容和功能还需进一步完善。

参考文献

- [1] 陈婷,梅义将.治疗药物监测临床应用现状[J].世界临床药物,2012,33(6):380.
- [2] 彭湘凯,曾光辉.数据库原理与应用:Access 2003[M].北京:机械工业出版社,2007:25-158.

- [3] 刘凡馨.Access数据库应用教程[M].北京:清华大学出版社,2007:53-220.
- [4] 虞勋,缪丽燕.治疗药物监测数据管理系统的设计与应用[J].中国药房,2006,17(4):263.
- [5] 唐崑,李朋梅,张相林.治疗药物监测中Access数据库的应用[J].中国药房,2007,18(28):2231.
- [6] 毛名扬,李顺炜,彭英,等.运用Access数据库建立患者药历[J].中国药房,2002,13(1):25.

*药师。研究方向:医院药学。电话:025-83304616。E-mail:xujiajia21@126.com

(收稿日期:2014-05-06 修回日期:2014-06-13)

1 原流程及弊端

原流程:患者就诊后医师开具纸质处方,收费后患者凭处方和发票到药房取药,药师审核纸质处方,查看发票与医院信息系统(HIS)处方信息是否一致。不合格处方,请患者回医师处修改处方;合格处方,药师将药品一次性全部发给患者,患者取走所有输液药品并分日交给输液室护士配药输液。

原流程弊端:(1)纸质处方字迹不清晰时,会计、药师不能准确辨清处方信息,容易导致收费、发药错误等情况发生。(2)需药师手抄输液单及注射单,不仅增加了患者取药等候的时间,而且转抄医嘱时错误率较高,增加了后续负担。(3)患者必须一次性带走所有的药品,尤其是输液药品,次日输液还需将药品再次带回输液室,存在携带、保存不便及药物破损丢失等问题。

2 新流程

新急诊药房采用了新开发的药房药师系统(SIEP系统),实现了无纸化审方,与医师HIS信息同步,可将处方信息直接传送到SIEP系统中且以电子处方形式呈现。药师从SIEP系统中调出患者电子处方进行审方,保存处方后系统自动将患者输液信息按日拆分。同时,为顺应取消门诊输液的趋势^[1],我院取消了门诊输液室,将仍需要输液的门诊患者与急诊输液患者统一合并至急诊输液室输液,以方便医院对输液进行管理。因此,急诊药房对输液调配流程作出了重大改进,改变原有审方配药一个窗口模式^[2],将审方窗口与输液药品调配窗口分开,并将药房的输液调配窗口与门急诊的静脉输液配置中心相结合以优化输液流程^[3]。

新流程见图1。

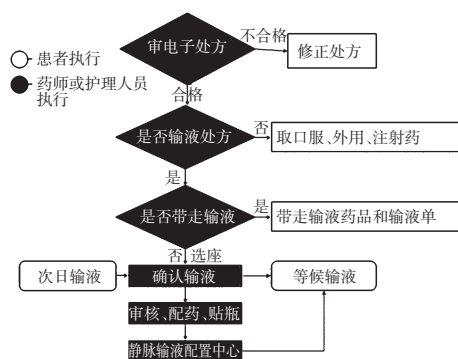


图1 输液调配处方新流程

Fig 1 New infusion dispensing process

患者挂号就诊后,医师打印出一张带有患者处方信息的导诊单,交费后患者信息经条码扫描枪录入药房SIEP系统,系统自动弹出该患者的电子处方。审方窗口药师进行处方审核,若处方开具不合格则打印出纸质版,请患者回医师处确认修改;若处方合格,则将处方上的口服药、外用药、注射药发给患者,并打印出用药指导单及对患者进行用药交待。另外,应患者要求需将其输液药品带回社区医院输液的,将输液药品发给患者,打印出需带走的输液单并作相应的用药指导。

在院输液患者(即留在我院急诊输液室输液的门急诊患者、留观室患者及抢救室患者)无需取药,审方药师将审核合

格的患者输液处方在系统中保存,SIEP系统自动将患者的输液处方信息按日拆分,并经系统直接传送到输液室护理工作站。患者只需要带着导诊单和发票在输液室选好座位并到护士工作站确认输液信息后即可去座位等候输液。护理人员从护士工作站系统中调出当日患者输液信息进行确认,需连续多日输液的在院输液患者,护理人员将分日调出输液信息,药房调配窗口也会分日调配。急诊药房调配窗口设有药品传输带,可将药品直接传送到输液室的静脉输液配置中心。调配窗口药师审查并打印经护理人员确认后的患者输液贴的内容,审核与系统中由输液室护理站返回的患者输液信息是否一致,并再次审查输液处方是否合理。审查无误后将该患者药品调配核对好(一人一筐)放入传输带送进静脉输液配置中心,由护理人员核对配药输液。

3 实施成效

3.1 发药时间缩短

在SIEP系统中分别随机抽取高峰时段和非高峰时段各100名输液患者处方信息,根据SIEP系统的记录,调查患者通过刷条码而将信息录进SIEP系统到审方窗口药师发药结束保存电子处方所需要的平均时间,与旧流程中窗口药师发药平均时间进行比较,结果见表1。

表1 新旧流程药师发药平均时间(s)

Tab 1 The average delivery time of previous and new dispensing process(s)

时间段	旧流程	新流程
早高峰(10:00—12:00)	121.77	11.44
非高峰(14:00—16:00)	113.25	12.78

从表1可知,在早高峰时段及非高峰时段,新流程窗口药师平均发药时间比旧流程明显缩短,缩短约105 s(117→12 s),且新流程中药师在两个不同时段平均发药时间相差不大,表明患者候药时间长短与是否在高峰时段取药无关。

3.2 发药质量提高

药师服务质量的提高主要体现在差错率的下降^[4]。新流程中药师全部对电子处方进行审方,减少了医嘱识别错误现象;新流程在SIEP系统中添加皮试结果审查及合理用药审查软件,帮助药师准确快速地审方从而减少审方错误现象;新流程中在院输液患者无需取药,从而可减少输液信息及药品传递差错;另外,用药指导单采用打印方式,注射单及输液单均清晰明了,从而提高了患者的依从性,减少了手抄医嘱错误的现象。

3.3 患者满意度提高

市卫生局定期对我院药房窗口服务进行第三方满意度测评,调查患者的综合满意度。测评内容包括:药师能否向患者交代清楚药物的使用方式与注意事项、药师服务态度、患者取药等候时间、药师在发药时是否核对患者姓名、患者是否能听懂药师在发药时所做的用药说明。2012年、2013年的测评结果见图2。

由图2可见,2012年患者对我院药房服务平均满意度为90.10%,而2013年患者对药房服务平均满意度为92.51%,同

比增加了2.41%,表明2013年新流程使用后患者综合满意度增加。

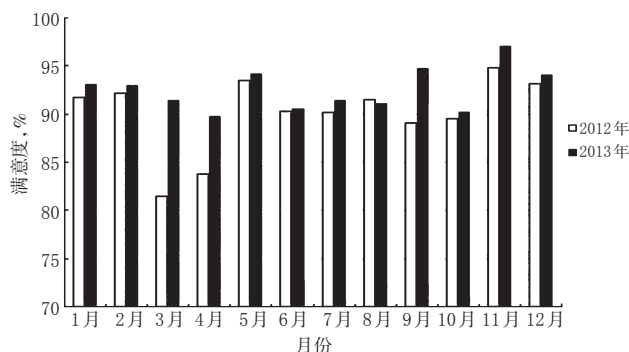


图2 2012年与2013年第三方满意度测评结果

Fig 2 Results of patients' satisfaction evaluation in 2012 and 2013

4 讨论

4.1 新流程优化的突出点

新流程优化的主要突出点在:①将医师工作站、收费系统、护士工作站与药房药师系统信息同步。药房接收并审核电子处方,并将输液处方信息通过信息系统传送至输液护士工作站,保证了医嘱执行的准确性。②改变了原有审方窗口取输液药品模式,新设输液药品调配窗口,将输液调配窗口与审方窗口分开,并将输液调配窗口与静脉输液配置中心以药品传输带直接连接,由调配窗口药师将调配好的药品直接传进静脉输液配置中心,保证药品传递安全。同时,调配药师会再次审核患者输液处方,保证患者安全合理输液。③在原有岗长制度下增设领班弹性制度,弥补输液高峰期审方窗口和输液调配窗口缺陷,保证患者取药、输液顺利。

4.2 新流程的优化取得了明显成效,患者满意度提高

根据我院急诊实际情况需求,患者交完费即来药房取药,无需刷卡等待系统分配叫号取药^[6],新流程正适应了这一需求。通过改进的审方输液模式明显缩短了患者药房取药站立等候的时间,这不仅很大程度上缓解了我院门急诊患者流量大的困扰,而且对于抢救患者,家属万分焦急的心态也不适合站立等候取药^[6]。而新流程只需家属到药房,待药师审完处方后即可去输液处,待护理人员从系统里确认输液信息后患者即可安心等待输液,无需自己取药。同时,新流程发药时间的缩短也为药师向患者提供更好的药学服务提供了先决条件,让药师有更充裕的时间审方及对患者进行更全面的用药指导,从而促进了合理用药。

新流程中患者满意度的增加首先离不开新流程患者输液流程的简便,比如无需输液患者自己取药并带回家,这对于输液时间长、输液药品多的患者尤其方便。需要患者走的步骤

减少,而医务工作者为患者服务环节相应增多。其次,新流程中增设的输液调配窗口对输液处方信息再次审核,增加了处方审核次数,进一步保证了患者输液安全。最后,患者输液取药等候时间的明显缩短,为药师增加了更多对患者进行药学服务的时间,也保证了患者的合理用药。

患者满意度是医务工作者对患者服务质量的体现,在2013年新流程启用后,在工作量增加的情况下错误率却下降,不仅提高了患者对药学工作者的信任,而且减少了医疗纠纷的出现^[7],可缓解目前紧张的医患关系。同时,患者的理解与信任使得药师的工作心态更为积极,服务意识也随之增加。

4.3 新流程的局限

新流程仍存在进一步探讨改进之处,其中患者返回修改处方环节仍然较为复杂,需先退费然后找医师重新开具正确的处方。如果流程能先审核处方再交费取药,即在药师发现处方不合格时,患者即可直接返回医师处修改处方,则无需先退费再找医师重新开处方收费。另外,采用新流程后,急诊发药模式改变,耗资和人力有所增加,在现有的资源下,需要急诊药房合理安排排班,适当节约物资。因此,还需要我们进一步探讨改进。

5 结语

作为大型“三甲”综合医院的急诊药房,改善患者取药环境刻不容缓。我院急诊药房坚持以“患者为中心”,积极改进输液流程,逐步优化取药环境。急诊药房新的输液处方调配流程不仅缩短了患者取药等候时间,也保证了患者安全合理用药,可为患者提供更优质的药学服务。

参考文献

- [1] 吴帅.给取消门诊输液多些“赞”[N].宁波日报,2014-02-27(A2).
- [2] 蔡瑞宏,史道华,郑玉兰,等.门诊药房调配模式探讨[J].海峡药学,2012,24(11):286.
- [3] 朱铁梁,郝素云,吴志恒,等.静脉药物配制中心是药师参与临床合理用药的有效途径[J].天津药学,2007,19(2):69.
- [4] 许晶晶,樊萍.等级医院评审之际探讨我院药学服务工作的实践与提高[J].北方药学,2012,9(10):68.
- [5] 谢乍晴.利用排队叫号系统优化门诊发药流程[J].医学信息学杂志,2013,34(9):39.
- [6] 杨云波,王爱英.急诊患者家属心理状态分析及护理对策[J].中国医学创新,2009,6(14):107.
- [7] 张莉,王怀冲,陶静,等.急诊药房医患纠纷原因分析及处理[J].中国药房,2005,16(21):1626.

(收稿日期:2014-04-23 修回日期:2014-07-10)

《中国药房》杂志——中国科技论文统计源期刊,欢迎投稿、订阅