

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2022.24.002

医院病房药房药学服务深化探索*

王海玲,李新辰,商然,杨帆,赵志刚,刘静[△]

(首都医科大学附属北京天坛医院药学部,北京 100070)

摘要:目的 为探索药学服务模式及深化药学服务转型发展提供参考。方法 医院病房药房与信息中心合作,在医院信息系统内开发出院患者用药指导核心信息数据库;建立专用物流配送信息系统,提供腹膜透析患者居家用药配送服务;引进院内药品配送闭环管理系统,优化药品配送流程。结果 患者在出院前能获得所带药品的完整用药信息,出院后实现了用药的自我监护及在线远程咨询,降低了用药安全风险;有效解决了腹膜透析患者携带腹膜透析液不便的问题;减轻了药房药师和病区护士的工作量,提高了药品配送的时效性,实现了药品院内流通的全程可追溯。结论 该院药学部病房药房改进模式后,药学服务工作获得提质增效。该研究为医院药学服务的创新及转型发展提供了参考。

关键词:病房药房;药学服务;信息化;转型发展

中图分类号:R95

文献标志码:A

文章编号:1006-4931(2022)24-0006-03

Deepening Exploration of Pharmaceutical Care in a Ward Pharmacy of a Hospital

WANG Hailing, LI Xinchen, SHANG Ran, YANG Fan, ZHAO Zhigang, LIU Jing

(Department of Pharmacy, Beijing Tiantan Hospital, Capital Medical University, Beijing, China 100070)

Abstract: Objective To provide a reference for exploring pharmaceutical care mode and deepening the transformation and development of pharmaceutical care. **Methods** The hospital ward pharmacy cooperated with the information center to develop the core information database of medication guidance for discharged patients in the hospital information system (HIS), establish a dedicated logistics distribution information system for providing medication delivery service for peritoneal dialysis patients at home, and introduce the closed-loop management system of hospital drug delivery for optimizing the drug delivery flow. **Results** Patients could be provided complete medication information before discharge, the self-monitoring of medication and online remote consultation service could be realized after discharge, and the medication risk could be reduced. The inconvenient problem of carrying peritoneal dialysate in patients with peritoneal dialysis was effectively solved. The workload of pharmacists and ward nurses was alleviated, the timeliness of drug delivery was improved, and the full traceability of drug circulation in the hospital was realized. **Conclusion** After the improvement of the model, the quality and efficiency of pharmaceutical care in the ward pharmacy of the pharmacy department of the hospital have been improved. This study provides a reference for the innovation, transformation and development of pharmaceutical care.

Key words: ward pharmacy; pharmaceutical care; informatization; transformation and development

*基金项目:北京药理学学会2021智慧药学发展基金。

第一作者:王海玲,女,大学本科,药师,研究方向为医院药学,(电子信箱)93627963@qq.com。

[△]通信作者:刘静,女,大学本科,主管药师,研究方向为医院药学,(电话)010-80256853。

[[8] JEFFERSON DJ, MAIDA M, FARKAS A, et al. Technology transfer in the Americas: common and divergent practices among major research universities and public sector institutions [J]. Journal of Technology Transfer, 2017, 42(6): 1-27.

[[9] 滕慧慧.《拜杜法案》与美国研究型大学科技成果转化的变革研究[D].长沙:湖南师范大学,2020.

[[10] 郭亮奎,顾秋阳,璐春华.基于Bootstrap-DEA和Tobit融合的网上技术市场运行效率研究——以浙江省23县(市、区)科技大市场为例[J].中国市场,2020(6):177-182.

[[11] 张江雪.我国技术市场的发展现状、问题及对策分析[J].科学管理研究,2010,28(4):50-53.

[[12] 张其香,武学超.国外大学技术转移扶持政策研究综述:措施、效果与启示[J].情报杂志,2016,35(6):1-8.

[[13] 孙启新.我国生物医药孵化器发展探析[N].中国高新技术产业导报,2014-12-08(B07).

[[14] 赵琼.生物医药孵化器发展模式研究[J].中国高科技,2019(13):123-125.

[[15] 白玉.基于扎根理论的医药卫生领域技术转移模式构建研究[D].广州:南方医科大学,2017.

[[16] 李敏.上海市研发与转化功能型平台建设的实践与启示[J].科技中国,2022(2):20-23.

[[17] 刘森,李晋,鞠邦青,等.县域科技成果转化公共服务平台现状及对策研究——以双牌县为例[J].科技智囊,2021(12):60-64.

[[18] 栾东庆.上海研发与转化功能型平台建设现状、问题及对策[J].科学发展,2021(11):23-30.

[[19] 孙九玲.关于国内科技成果转化服务体系的研究与探索[J].中小企业管理与科技:下旬刊,2021(9):158-160.

[[20] 李绮,吕点,庞勤智.湖北省科技成果转化平台建设——基于商业模式理论[J].中国高科技,2021(24):158-160.

[[21] 王娟娟,吴跃伟,丁宁,等.基于调研的成果转化信息服务模式设计——以生物医药成果转化过程为例[J].情报杂志,2014,33(3):187-191.

(收稿日期:2022-01-03;修回日期:2022-08-11)

目前,不合理用药带来的药物伤害正威胁着大众健康^[1],同时,公众安全用药素养也有待提升。因此,药学服务需将传统的“以药品为中心”理念转变为“以患者为中心”,转型的前提是创新,重点和难点是调剂药师如何参与。我院自2012年起承担北京市公立医院试点改革任务以来,药学部病房药房积极探索药学服务转型的创新之路,并以信息化建设为抓手,自主开发了出院患者用药指导核心信息数据库,提供了腹膜透析患者居家用药配送服务,引进了院内药品配送闭环管理系统。经过多年实践,药学服务工作已取得良好成效。在此,总结我院病房药房在深化药学服务方面的经验,为新形势下药学服务转型提供参考。现报道如下。

1 创新背景

有关数据显示,全球1/3人口的死因并非疾病,而是不合理用药,50%患者错误使用药物;我国不合理用药发生率为12%~32%,每年住院患者中至少有250万例与发生药品不良反应有关,导致19万例死亡,3万例儿童失聪,造成大量患者肝肾功能、神经系统障碍^[1]。公众安全用药素养的欠缺主要体现在权威指导信息缺乏,无法有效通过便捷、权威途径获得必要的宣教^[2];患者安全用药意识不足,近80%患者存在自我药疗现象,而医药知识储备不足会给自我药疗带来较大安全风险^[3-5]。

深化药学服务发展,护卫百姓用药安全,是当前药学工作的重点和目标。我院药学部病房药房紧跟信息化建设步伐,结合药房实际,大胆探索、不断实践,通过自主研发与合作的方式,对药学服务进行了一系列的创新,有效实现了药学服务工作的提质增效,为患者提供了更贴心、安全的用药指导服务。

2 创新工作内容

2.1 开发出院患者用药指导核心信息数据库

用药交代是医院针对出院带药患者的最基本药学服务。实际工作中存在出院患者较多而窗口药师配备不足的矛盾,不可避免地使窗口工作重点转向仅完成调剂工作,导致用药交代工作质量下降,甚至被忽略。为解决这一问题,2017年6月我院病房药房与信息中心合作,在医院信息系统(HIS)内开发了出院患者用药指导核心信息数据库。当临床医师开具出院患者带药医嘱时,系统会自动调取数据库信息,生成《出院患者用药指导单》(简称《指导单》),其内容涵盖服药时间、频次、储存条件、漏服应对办法、药食相互作用、特殊注意事项及“天坛药师佑您安康”公众号二维码等

信息。患者出院前,药师携带《指导单》下沉到床旁,为其讲解每种药品的使用方法、注意事项等,并针对不同患者,增加生活方式指导、特殊剂型药品使用现场演示、用药期间的自我监护等内容,并指导患者关注公众号。

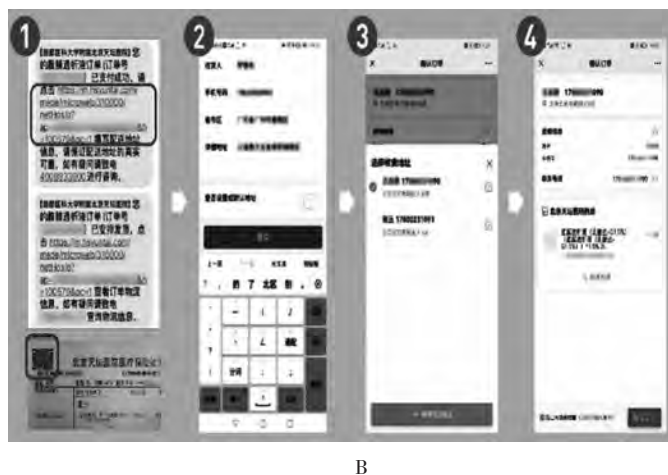
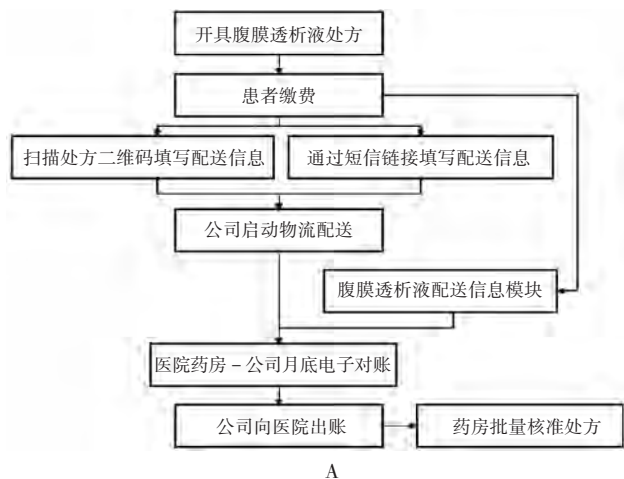
《指导单》的使用,既保证了患者能获取基本用药信息,避免了药师窗口交代时信息遗漏带来的风险,又提高了用药指导内容的一致性。在使用过程中,我院根据药品说明书、使用监测数据、最新研究成果等信息对数据库进行维护更新,确保用药指导单信息准确合理。患者出院后,如在药品使用过程中有任何疑问,均可通过公众号远程寻求医院药师在线咨询服务。此外,公众号还提供用药科普、用药安全、相关查询等服务,普及相关药品知识,提升公众药品使用安全意识,为全民健康提供有力支持。

2.2 提供腹膜透析患者居家用药配送服务

多数腹膜透析患者需定期透析,有条件的患者可实现居家透析治疗^[2]。然而,透析治疗需使用大量透析液,一张出院带药医嘱或门诊处方的腹膜透析液质量可达上百千克,患者携带极不方便。为此,药学部与腹膜透析液的生产企业和配送商合作,建立专用物流配送信息系统(配送操作流程见图1A)。患者完成药品缴费后,可通过扫描处方上的二维码或点击医院推送给患者短信内的链接填写药品配送信息(操作界面见图1B)。患者完成信息填写后,企业方会自动启动物流配送(配送免费),同时缴费患者的处方信息与物流信息会实时传送到病房药房HIS,方便医院药房实时掌握患者的物流信息。此项服务有效解决了腹膜透析液携带不方便的问题,减轻了患者的就诊负担,提高了其满意度及病房药房的工作效率。

2.3 实施药品配送闭环管理

为解决药品配送模式落后、药师和护士工作量大、药品丢失后无法追溯等问题,2018年医院迁入新址后,病房药房引入了药品配送闭环管理系统,全新升级了药品配送模式。医嘱药品经药房药师调配审核无误后,交由配送人员录入电子信息,并及时配送至相关病区。据统计,药品配送系统改善后,从打印医嘱单至药品送达科室的平均时间为107.4 min,较改善前的176.8 min缩短了39.25%。药品配送闭环管理系统的应用优化了药品配送流程,减轻了药房药师和病区护士的工作量,提高了药品配送的时效性和药房药品的账物相符率,同时实现了药品院内流通的全程可追溯。



A. 流程图 B. 实例图
 图1 透析液配送操作流程及实例
 A. Flow chart B. Example diagram

Fig.1 Operation flow and example of dialysate delivery

3 展望

随着药学服务转型不断深入,对药学人员的专业要求越来越高,需不断强调剂药师专业性的培训,促进药师知识储备、专业技能、沟通能力和亲和力的提升;同时,还需加强药师管理体系的建设,通过加大资金支持力度,完善绩效考核,建立奖励机制等方式,提升调剂药师转型的主观能动性^[6-9]。调剂药师转型应当以日常工作为立足点,主动寻找创新切入点,积极利用科室内、外资源,加强院内合作交流,多途径、多手段地丰富业务内容,提升业务水平,增强创新内动力,使专业水平由“粗浅”变为“精深”^[10-11];同时,还需依托互联网平台^[12],借助信息化技术拓展药学服务信息的互联互通,积极推进医疗联合体建设,实现处方实时查阅、互认共享,探索将药学服务纳入区域健康信息平台建设,实现与医疗服务和保障等数据的对接联通。

随着“互联网+药学服务”的不断推进,医院药师将走出医院,走向社会,直面社会群体开展药学志愿服务,其在沟通解释、专业宣讲、接受咨询等方面均能得到锻炼,也能增强服务社会意识,提高个人综合素质^[13]。随着药学服务前沿的不断拓展,医院药师可深入患者家中,为不方便出门的特殊患者提供居家药学服务^[14]。药师以良好的职业道德素养、丰富的临床实践经验、较强的交流沟通能力对患者进行用药教育与管理,评估药物疗效及评价药物利用程度,以提高药学服务干预效果,减少用药风险,降低疾病发生率。

参考文献

[1] 姚欣凝,齐若丹,姚思森,等. 某中医药院校大学生中药用药安全意识调查分析[J]. 中国社会医学杂志,2019,36(5):

544-547.

[2] 李新辰,刘静,赵志刚,等. 病房药房药学服务转型的实践与探索[J]. 临床药物治疗杂志,2020,18(6):89-92.
 [3] 殷晓丹. 居家腹膜透析患者管理中延续护理服务的运用效果研究[J]. 中国社区医师,2021,37(23):168-169.
 [4] 彭青. 老年不合理用药临床危害的调查分析[J]. 中国当代医药,2011,18(31):168-169.
 [5] 王维娜,沈素. 门诊老年慢性病患者用药依从性及其影响因素的调查分析与药师干预措施[J]. 中国医药导报,2016,13(11):52-55.
 [6] 任常谕,干小红,张志勇. “互联网+药学服务”发展现状及对策探讨[J]. 中国药业,2022,31(9):11-14.
 [7] 万建伟,熊彩虹,崔雯景,等. 基于互联网平台的连续性药学服务对华法林抗凝质量的影响[J]. 中国药业,2022,31(6):121-124.
 [8] 宋丹骅,祝德秋. 居家药学服务用于高血压和(或)糖尿病管理效果评价[J]. 中国药业,2021,30(24):29-32.
 [9] 李丹滢,李俐,葛微红,等. 药品零加成政策是医院药学转型发展的机遇与挑战[J]. 中国医院药学杂志,2017,37(23):2315-2317.
 [10] 周博雅,赵志刚,史卫忠,等. 基于国内外药学分级服务模式提升我国药师服务价值探讨[J]. 中华医院管理杂志,2020,36(2):143-146.
 [11] 周博雅,赵志刚,史卫忠,等. 中国药学服务内容划分与药师服务价值[J]. 药品评价,2020,17(7):1-3.
 [12] 刘健,邓小云,刘艺平等. 信息化促进医院药学服务转型与学科发展[J]. 中国医院药学杂志,2020,40(4):448-451.
 [13] 张昕,张俊芳,吴秀华. 某三级甲等综合医院药学志愿服务模式实践[J]. 中国药业,2022,31(8):22-24.
 [14] 刘慧,夏伟,陈文杰,等. 居家药学服务质量提升思考与建议[J]. 中国药业,2022,31(4):32-36.

(收稿日期:2022-01-02;修回日期:2022-06-24)