

病房药房药学服务转型的实践与探索

李新辰¹, 刘静¹, 赵志刚^{1*}, 白伊玎², 刘师成²

1. 首都医科大学附属北京天坛医院 药学部, 北京 100170; 2. 东软集团(北京)有限公司, 北京 100193

【摘要】药品零加成政策实施后, 药学服务转型成为医院药学工作的重点与方向, 药学服务创新是转型的前提。传统的调剂岗位工作如何参与这一变革过程是转型过程中的难点, 也是重点。北京天坛医院药学部病房药房在药学服务创新方面进行了广泛的探索、实践, 取得了明显的效果, 获得了医师、护士和患者的一致好评。我院病房药房在不增加工作负担的情况下, 以信息化建设为手段, 开发出基于医院信息系统的住院医嘱前置审核系统、注射剂溶媒使用限制系统、出院患者用药指导核心信息数据库。病房药房药师开展出院患者用药指导工作、基于微信平台对院外患者提供安全用药指导等。通过工作模式优化, 提高了工作效率, 丰富了工作内涵。

【关键词】医院改革; 调剂药师; 药学服务; 创新; 转型

【中图分类号】 R95

【文献标识码】 B

【文章编号】 1672-3384(2020)06-0089-04

Doi: 10. 3969/j. issn. 1672-3384. 2020. 06. 018

Pharmacy service transformation practice and exploration in inpatient pharmacy

LI Xin-chen¹, LIU Jing¹, ZHAO Zhi-gang^{1*}, BAI Yi-ding², LIU Shi-cheng²

1. Department of Pharmacy, Beijing Tiantan Hospital, Capital Medical University, Beijing 100170, China; 2. Neusoft(Beijing) Co.Ltd., Beijing 100193, China

从2017年4月8日起, 北京市公立医院改革全面启动, 药品零差率销售作为此次改革的主要内容对医院药学的发展产生了深刻的影响, 标志着医院药师的工作模式由“以保障药品供应为中心”向“提供以患者为中心的药学服务”进行转变。北京天坛医院(以下简称我院)根据2012年北京市下发的《北京市公立医院试点改革方案》文件精神, 于当年率先尝试药品零差率销售的同时, 开始探索药学服务创新与转型工作, 在该方面进行了广泛的尝试并取得成效。本文以近年来我院药学部病房药房重点的转型创新实践为例, 总结药学服务转型中积累的经验, 以期为新形势下的药学服务转型提供参考。

1 药学服务创新工作

1.1 建立基于医院信息系统的住院医嘱前置审核系统

我院于2012年开始住院医嘱审核工作, 由病房

药房药师承担。住院医嘱审核系统与工作模式随着我院医院信息系统(hospital information system, HIS)的改造逐渐趋于完善, 从最初纸媒记录医嘱审核信息, 医师药师电话沟通的模式, 过渡到2016年的医嘱审核信息在线填报, 医师药师在线沟通的模式, 引入了“医师-药师在线信息互动”“工作量分类统计”“病历与检验信息查询”等功能, 初步具备了住院医嘱前置审核的能力^[1]。2017年HIS进一步改造, 引入“问题医嘱锁定”功能, 确保经药师审核后认为存在问题的医嘱不能被审核计费。住院患者医嘱前置审核成为我院病房药房的常规工作之一。

1.2 基于HIS的注射剂溶媒使用限制系统

住院医嘱中注射剂的使用占有相当比重, 注射剂溶媒选择不当的医嘱并不鲜见。我院2014年6—9月的医嘱审核中发现, 溶媒选择不当类医嘱占全部问题医嘱的比例高达47.98%^[2], 其潜在的结果可能是

基金项目: 北京中医药科技发展资金项目(项目编号: QN2018-29); 北京市卫生与健康科技成果和适宜技术推广项目(项目编号: 2018-TG-31)

*通信作者: 赵志刚, E-mail: 1022zzg@sina.com

导致注射剂变色、沉淀生成、不溶性颗粒含量增加、药物浓度下降或导致患者静脉炎发生风险增大等。注射剂溶媒选择的依据是药品说明书,无论是溶媒种类还是溶媒的用量都有相对固定的选择,这为解决医嘱中溶媒选择错误这一问题提供了解决之道——采用信息化手段拦截。

我院病房药房与信息中心合作在HIS内设计了注射剂溶媒使用限制系统,用以在医嘱开立环节拦截溶媒选择不当的医嘱。药师能够在系统中对某一药品添加可用或不可用的溶媒,同时规定药品稀释后的浓度上下限。对于完成信息维护的药品,一旦医嘱中该药品所使用的溶媒种类、溶媒用量或是最终浓度与维护信息不符,则系统自动拦截。该系统于2016年4月试运行,同年6月正式投入使用,根据医嘱审核系统中记录的数据,2016年5月有1081条注射剂医嘱溶媒选择不当,而在系统使用后的2016年6月仅有59条,7月为5条,此后再无溶媒选择不当医嘱出现,可见该系统的应用极大提高了注射剂医嘱审核的有效率,进而提升了住院患者的输液安全。

1.3 开发出院患者用药指导核心信息数据库

出院带药患者的用药交代是对出院患者最基本的药学服务,在实际工作中存在着出院患者人数众多与窗口药师数不足的矛盾,不可避免地使窗口工作的重点转向快速完成调剂工作,用药交代工作质量下降甚至被省略,但确保患者在得到药品后能够获知最基本的用药指导信息又是药师在窗口工作中的义务。针对此问题,我院药学部病房药房与信息中心合作在HIS系统内开发了出院患者用药指导核心信息数据库。该数据库于2017年6月投入使用后医师开具的出院患者带药医嘱自动生成带有用药指导信息的“出院患者用药指导单”,而不再是简单的出院带药结算单。该数据库中除了包括服药时间外,还包括储存条件、漏服应对办法、药食相互作用、特殊注意事项等信息,即将人工用药交代时必需交代的内容加入数据库,并最终纸质用药指导单的形式呈现给出院患者。

这一方法有两方面优点:①在窗口药师面临出院患者人数多而难以进行全面出院用药交代时也能

保证患者能够获取最基本的用药指导信息,避免了药师窗口交代时信息遗漏带来的风险;②用药指导内容一致性提高,避免了不同药师交代时内容的异质性。

1.4 病房药房药师开展出院患者用药指导工作

在保证日常调剂工作正常开展的前提下,选择每日下午调剂工作量减少期间,由2~3名药师下病区对出院患者做用药指导工作,科室以神经外科、神经内科为主,每日可服务约10名患者。药师对患者进行用药指导工作有助于增进患者对药物作用的了解,减少由于缺乏医药知识带来的服药焦虑或依从性低^[3]。自2017年11月开始,我院病房药房药师开始对出院患者开展用药指导工作。药师在床旁为患者提供用药指导服务,指导内容以出院患者用药指导单为基础,除常规的用药交代内容外,指导内容还包括生活方式指导、特殊剂型药品使用现场演示、药品储存知识、用药期间的自我监护等内容。用药指导同时,药师对患者的提问进行记录,病房药房定期汇总患者的提问内容,针对重点、难点问题编制标准化解答方案,并组织班组学习。通过这样的工作制度,以班组实践内容为基础,以组会学习为形式,不断提高调剂药师理论与实践水平。

病房药房参与出院患者用药指导有两方面益处:

①让调剂药师参与到药学服务转型工作中,在实践中提高调剂药师专业技能与服务水平;②扩大出院患者用药指导服务的覆盖面积。目前各个医院的临床药师储备数量虽逐年增加,但每日出院患者分布各个科室、各个时段、加之出院用药指导工作相对耗时,单纯凭借窗口临床药师承担此项工作,难以实现出院用药指导服务的大面积甚至全科室覆盖,因此病房药房药师参与其中,是对该项工作的重要补充。尽管调剂岗位药师与临床药师在专业水平上存在一定差距,然而相比缺少医药专业知识的普通患者,仍旧具备可观的专业知识储备,患者依然可以从用药指导工作中获益,减少出院后发生药源性不良事件的可能性。

1.5 服务院外患者——基于微信平台的患者安全用药指导

病房药房承担药学部微信公众号的日常运营、投

稿组织、创新建设工作。通过该信息平台实现药师对患者合理用药的指导^[4],重点服务院外患者。院外患者存在以下的用药风险:①脱离医师、护士与药师的监护,用药依从性降低;②服用处方药物同时,加服家中自备的其他西药或中药,药物相互作用发生几率增加;③缺少直观易懂的用药指导文书,药品自带的说明书过于专业,不适合非医药专业人群阅读使用;④患者需要寻求专业人士进行指导时缺少快捷可靠的途径;⑤低质量或非专业的网络信息误导患者,影响患者对药物治疗的认知,进而降低用药依从性。针对上述问题,病房药房药师将科室以前科研课题产出的消费者用药信息(customer medicine information, CMI)数据库、问药师远程用药指导系统、用药风险评估系统以及药学科普文章数据库以小程序形式移植入微信公众平台,开展线上药学服务。

CMI是为非专业人士编撰的更加易懂的药品说明书。在内容除去药物代谢动力学与药理作用等部分,增加了生活方式注意事项和使用前务必告知患者等患者更需要知道的内容,使得CMI的内容更加贴合患者在查阅资料的需求。除文字信息外,CMI数据库还包含了药品外观与包装图片,以便于患者核对。目前该数据库已含6129条药品信息,日均访问量约52次。

用药风险评估系统可根据患者年龄、性别、生活习惯(吸烟、饮酒、饮茶、喝咖啡)、疾病(肝或肾功能不全)、妊娠、哺乳等13个维度计算患者用药风险指数并给出报告,目前该系统能够匹配331 998条用药风险信息与200 124种药品信息。

“问药师远程用药指导系统”允许患者通过微信平台沟通医院药师,系统内可查询药师擅长领域,方便患者精准找到需要的药师。系统允许将患者在药师间转移,以此实现在咨询问题变化时,由最适宜的药师解答。指导结束后患者从专业技术与服务态度两方面对咨询进行评价,评价结果作为药师工作质量评价与绩效考核的依据。通过建立畅通的药师患者沟通渠道有助于提高患者满意度与用药依从性,减少用药风险^[4-5]。药师开展科普宣教有助于提高患者安全用药意识^[6]。鉴于此建立的药学科普文章数据库

以网络热搜话题和临床咨询问题为库中文章选题方向。每篇文章按照问题背景、解决方案、标准化内容等结构帮助患者更好地理解。患者可在该数据库中根据疾病分类快速检索到需要的话题。为推广上述服务内容,将微信平台二维码添加到门急诊处方与出院患者用药指导单上,确保每个患者均能扫码获得此类服务。

2 药学服务转型中的经验与思考

2.1 创新工作以对现有工作的优化为优先考虑

一线岗位工作繁杂,工作负荷通常较大,在这一情况下,创新工作应尽量以不生成额外工作量为前提,因此通过现有资源的优化,提高工作效率,丰富工作内涵的方式应作为首选。例如:本文提及的出院用药指导单就是在原有的出院带药结算单基础上,通过建立对应数据库生成的。该项工作既不改变窗口发药岗位的工作流程,也不给该岗位增加任何额外工作量,但能让出院患者能够从药房处获取更具专业指导意义的材料,同时也为后续的病房药房药师下临床为出院患者提供用药指导工作提供了辅助材料,一举多得。这一思路在实践中被证明具有很高的可行性。

2.2 积极利用HIS系统开展信息化建设

药学信息化是创新与改进服务质量的必由之路^[7]。药房工作的开展几乎完全依赖于HIS,因此针对HIS的信息化改造也就成为一线岗位改进工作质量、创新工作内容的最主要手段之一。以我院为例,病房药房医嘱审核工作的持续改进与针对注射剂药品不合理溶媒使用的拦截系统,均是依托HIS系统实现的,在提高工作效率与准确率方面均取得了明显的效果。以HIS改造作为工作切入点的优势在于:①改造周期短;②经济成本低;③改造需求与本院实际工作贴合密切,见效快。积极利用HIS系统开展信息化建设是提升药品管理水平、减少不合理用药的最佳途径之一。这也要求药师在具备充足药学专业知识的同时,具备更多的管理知识与计算机领域知识^[8]。

2.3 加强班组、科室间合作

一线工作内容的创新不但需要药师具备独立思考的能力,善于发现问题、分析问题,也需要具备良好

的合作能力,包括建立良好的科室间与班组间合作氛围。如上所述,病房药房创新工作中信息化建设工作占据了重要的比重,这部分工作的实现就是建立在与信息中心建立良好合作关系的基础之上的;同样在便民措施中,科普文章的按期发布与在线咨询工作的开展,也是通过与临床药学组之间构建密切的合作得以实现的。因此,树立合作意识、建立广泛合作关系对于一线工作的创新是必不可少的。

2.4 参与学科建设工作,转变思维,提升技能

伴随医院合理用药水平提升,医疗服务体系对药师专业水平的要求也随之提高^[9]。调剂岗位的药师也应积极参与科室的学科建设与科研工作中,这一方面有利于药师提升专业技能,另一方面有助于了解学科发展的前沿,进而转变对医院药学工作的思维认识,激发创新学习与创新的内在动力。

综上,医改后药学部门职能转型被正式提上日程,如何提供优质的以患者为中心的药学服务是关键,为了适应新形势的发展,药师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、外部资源,加强合作,多途径、多手段达成创新目标,逐渐

丰富业务内容进而实现药学服务转型。

【参考文献】

- [1] 李新辰,刘静.轮转药师拓展药学服务的实践与思考[J].药品评价,2016,13(6):58-61.
- [2] 祝晓雨,李新辰,刘静.我院住院患者医嘱点评结果与分析[J].药品评价,2015,(12):30-33.
- [3] Mia A, Felecia W. The importance of pharmacist providing patient education in oncology [J]. J pharm pract, 2015, 28(1): 26-30.
- [4] 杜广清,赵志刚,甄健存,等.新医改收入格局下药师价值与归属的探讨[J].中国医院,2013,(4):67-69.
- [5] Chevalier B A M, Watson B M, Barras M A, et al. Investigating strategies used by hospital pharmacists to effectively communicate with patients during medication counselling [J]. Health Expect, 2017, 20(5): 1121-1132.
- [6] 范秀荣,李海燕,李振全,等.药师科普宣教进社区活动及效果评价分析[J].中国医院用药评价与分析,2016,16(5):713-716.
- [7] 王作君,车云秀,韦平,等.医院药学信息化管理路径与效果评价[J].中国药房,2018,29(9):1162-1166.
- [8] 吴亮.我国医院药学信息化、自动化现状及展望[J].海峡药学,2018,30(9):277-280.
- [9] 陈楠,徐玲,方圆,等.医院药学创新服务探索[J].中华医院管理杂志,2019,35(Suppl):S42-S45.

收稿日期:2019-06-21

本文编辑:杨昕