

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2022.20.005

DRG 付费系统下医院合理用药管理新模式探索*

何霜霜,幸海燕,杨 雪,刘 耀[△]

(中国人民解放军陆军特色医学中心药剂科,重庆 400042)

摘要:目的 适应疾病诊断相关分组(DRG)付费系统,探索合理用药管理新模式,为患者提供精准有效的药学服务。方法 分析医院药剂科基于 PDCA 循环法实施临床路径和前置审方管理成效,制订相关管理制度和标准操作流程,借助智能管理系统实现多部门联动下的创新管理模式。结果 处方前置审核系统审核出的假阳性处方率从实施前的 13.60% 降至实施后的 5.60%,假阴性处方率从实施前的 5.20% 降至实施后的 1.80%。应用 PDCA 循环法建立了 DRG 主要亏损病种的个性化临床路径。结论 应用 PDCA 循环法实施前置审方和临床路径管理,有效规范了临床用药,促使医院更好地适应 DRG 医保付费系统,同时保障患者用药安全,促进药学服务高质量发展。

关键词:疾病诊断相关分组;合理用药;PDCA 循环法;临床路径;前置审方

中图分类号:R95

文献标志码:A

文章编号:1006-4931(2022)20-0014-04

A New Model of Rational Drug Use Management in a Hospital Under the Background of DRG Payment System

HE Shuangshuang, XING Haiyan, YANG Xue, LIU Yao

(Department of Pharmacy, Army Medical Center, Army Medical University, Chongqing, China 400042)

Abstract: Objective To adapt to the diagnosis-related groups (DRG) payment system, to explore a new mode of rational drug use management, and to provide accurate and effective pharmaceutical care for patients. **Methods** The effect of clinical pathway and pre-prescription review management based on PDCA cycle in the pharmacy department of the hospital was analyzed, the relevant management system and standard operation procedures were formulated to realize the innovative management mode under

*基金项目:重庆市技术预见与制度创新项目[cstc2020jsyj-zzysbAX0024];中国人民解放军陆军军医大学人文社科基金一般课题[2019XRW24]。

第一作者:何霜霜,女,硕士,主管药师,研究方向为抗感染药物的应用,(电话)023-68746968(电子信箱)13677670062@126.com。

[△]通信作者:刘耀,男,博士,副主任药师,研究方向为药物个体化应用,(电话)023-68746951(电子信箱)swhliuyao@163.com。

参考文献

- [1] 李红玲,谭 娜,庄红玲,等. 中国医院药物警戒系统对某院药品不良反应上报的影响[J]. 医药导报,2020,39(2): 265-267.
- [2] 国家药品监督管理局. 国家药品不良反应监测年度报告(2020年)[EB/OL]. (2021-03-26)[2021-08-09]. <https://www.nmpa.gov.cn/directory/web/nmpa/xxgk/fg-wj/gzwj/gzwjyp/20210325170127199.html>.
- [3] 安徽省六安市统计局. 六安市第七次全国人口普查公报(第三号)[EB/OL]. (2021-05-27)[2021-08-09]. <http://tjj.luan.gov.cn/sjla/tjgg/4835121.html>.
- [4] 廖辉军,袁兴东,杜传龙,等. 药品上市许可持有人开展药物警戒工作的现状及建议[J]. 中国药事,2021,35(12): 1335-1339.
- [5] 陈孟基,陈家进,廖新兴,等. 药品生产企业相关人员对药品不良反应监测管理的质性研究[J]. 中国药业,2021,30(9): 8-11.
- [6] 吴 亮,陈永荣. 某医院新员工用药安全认知情况调查分析[J]. 安徽医药,2018,22(11):2269-2272.
- [7] 王 丹,任经天,董 铎,等. 药品不良反应监测年度报告十年趋势分析[J]. 中国药物警戒,2020,17(5):276-283.
- [8] 牛 瑞,向玉芳,张 智,等. 药品不良反应报告质量评估体系的建立[J]. 医药导报,2019,38(6):815-819.
- [9] 吕金涛,孙 霄,马 静. 205份抗肿瘤药物药品说明书中老年人用药信息标注情况对比[J]. 中国药业,2021,30(15):34-37.
- [10] 熊 波,倪晓峰,夏 云. 上海市宝山区2018-2019年抗感染药物不良反应报告分析[J]. 中国临床药学杂志,2021,30(2):115-119.
- [11] 钟玉娟. 浙江平湖2017年至2019年2232例药品不良反应报告分析[J]. 中国药业,2020,29(16):33-36.
- [12] 赵明霞,葛海霞,张拥波,等. 新冠肺炎疫情对神经内科门诊患者就诊情况的影响[J]. 临床和实验医学杂志,2020,19(7):691-693.
- [13] 郭 毅,刘 梅,曾佩琴,等. 新冠肺炎疫情对医院住院患者就诊情况的影响[J]. 医学信息,2020,33(22):131-133.
- [14] 朱 曼,郭代红,凡 超,等. 军队医院22605例抗感染药物药品不良反应/事件报告分析[J]. 中国药物应用与监测,2015,12(5):284-288.
- [15] 胡晓燕,龙 凤,唐 捷,等. 某三甲医院近5年药品不良反应分析[J]. 中国药业,2021,30(2):18-21.

(收稿日期:2021-12-31;修回日期:2022-04-19)

multi the joint of multiple departments with the help of intelligent management system. **Results** The false positive prescription rate audited by the pre - prescription review system decreased from 13.60% before the implementation to 5.60% after the implementation, and the false negative prescription rate decreased from 5.20% before the implementation to 1.80% after the implementation. The PDCA cycle method was used to establish a personalized clinical pathway for the major deficit diseases of DRG.

Conclusion The application of PDCA cycle method to the implementation of pre - prescription review and clinical path management can standardize clinical medication, promote the hospital to better adapt to the DRG payment system, ensure the medication safety of patients, and promote the high - quality development of pharmaceutical care.

Key words: diagnosis - related groups; rational drug use; PDCA cycle method; clinical pathway; pre - prescription review

疾病诊断相关分组(DRG)^[1-2]是一种临床病例组合分类方案,指根据患者的年龄、疾病诊断、疾病严重程度、合并症、治疗方式、住院天数等因素,将其划分到具有相似临床症状和资源消耗诊断组进行管理的体系。DRG支付方式改革将改变医疗机构付费体系的激励机制^[3],让医师和医院转变为患者医疗费用的“守门人”,推行医疗费用和医疗质量“双控制”,让患者享受最适宜的医疗服务,减轻经济负担。DRG支付方式的推行要求临床药师全程参与临床用药,严格规范临床用药行为,确保患者用药安全、有效、经济、合理,有效控制医保费用^[4]。信息化建设作为DRG付费系统的基石,对其强化尤为重要,我院合理用药管理新模式依托信息化平台,药师基于PDCA循环法实施临床路径和前置审方管理,制订标准化管理模式,规范临床用药,以适应DRG医保付费方式的同时提高合理用药管理水平,促进医院药学科发展。

1 医院构建合理用药管理新模式

1.1 加强信息化建设

信息化建设对DRG医保付费系统和合理用药管理新模式的构建至关重要。在医保支付改革新形势下,医院运营管理信息化需要以“一体化、规范化、流程化”向“智能化、精准化、移动化、柔性化”阶段变革为目标^[5]。我院从传统管理走向大数据管理,以大数据分析为导向,加强信息化管理。药剂科依托医院信息化平台,基于PDCA循环法实施临床路径和前置审方管理。

1.2 基于PDCA循环法实施前置审方管理

2017年7月,原国家卫生和计划生育委员会、中医药管理局联合发布《关于加强药事管理转变药学服务模式的通知》^[6],要求各医疗机构转变药事管理方式,加强药学服务能力建设,创新药事管理方式,提升科学管理水平^[7]。本院计划于2021年12月开始施行总额预算控制的预付制方式(代替后付制方式)付费,倒逼医院合理控制医疗成本。为适应DRG支付方式改革,我院推行Rbase处方前置审核系统,将“合理用药审核引擎”和“合理用药知识库”嵌入医师与药师工作站,审方药师可实时前置审核处方,通过“系统智能审核+药师审核”拦

截问题处方,同时实时给予医师及审方药师警示信息。依托医院信息化平台搭建智能化处方前置审核系统,将传统的处方“后置”审核提前,前置审核系统的应用使药师全程参与合理用药管理,为患者提供全流程、高质量的药学服务,同时合理控制了医疗成本。DRG医保支付方式旨在控制医疗成本,与前置审方相互促进。但前置审方在实施过程中会出现合理处方被系统筛选出不合理问题(假阳性)或不合理处方筛选不出来问题(假阴性)的情况。假阳性处方可导致审方药师工作量增加,而假阴性处方则会导致患者用药风险升高。因此,医院高度重视建设与完善处方前置审核系统。

我院于2019年10月建立处方前置审核管理制度,设立工作小组和专职审方药师,同时完成规则制订,并进行调试工作。对医务人员进行系统培训后,于儿科、肿瘤中心、消化内科和呼吸科开展处方前置审方试点工作。试运行阶段处方自动审核系统拦截2 828条不合理处方,药师对问题处方进行梳理后,完成了400余条假阳性处方规则修订。同时定期开展处方点评工作,筛选假阴性处方,并及时维护修订处方审核规则。系统试运行较稳定,于2021年1月在全院铺开试运行,同年5月起实施PDCA循环法管理处方前置审核系统,截至目前,处方前置审核系统拦截不合理处方12 701条,药师梳理并修订264条规则。药剂科及时向信息科反馈假阳性和假阴性处方审核规则,并进入下一轮PDCA循环。

分别抽查实施PDCA循环法管理前后审核系统审核为不合理的处方500张,审方药师进行复查并判断假阳性处方。实施后假阳性处方率为5.60%,较实施前的13.60%明显降低。分别抽查实施PDCA循环法管理前后审核系统审核通过的合理处方500张,审方药师进行复查并判断假阴性处方。实施后假阴性处方率为1.80%,较实施前的5.20%明显降低,效果理想。DRG支付方式改革背景下,我院利用PDCA循环法优化处方前置审核系统管理可持续改进处方审核工作,降低系统审核的假阳性和假阴性处方率,提高系统自动审核的准确性,使患者获得精准有效的药学服务,提高患者用药的安全性,更好地实现药师价值。

1.3 基于PDCA循环法实施临床路径管理

临床路径是一种既可节约医疗资源又能实施医院质量管理的标准化管理模式,是以临床指南和循证医学证据为指导治疗疾病的管理方法,旨在建立规范化、标准化的医疗流程,减少变异,规范医疗行为,降低医疗总费用,提高医疗质量^[8-9]。原卫生部于2009年印发《临床路径管理指导原则(试行)》^[10],并于同年颁布相关工作方案。为适应DRG支付方式改革,我院及时转变管理模式与理念,实施规范化、标准化临床路径管理,通过合理用药监控等措施缩短住院天数,提高医疗质量。

我院利用PDCA循环法优化临床路径管理,形成临床路径管理闭环,推动医疗质量持续改进和发展,临床路径实施步骤见图1。

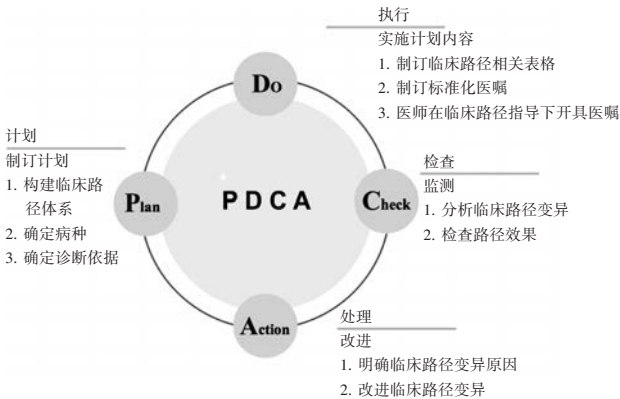


图1 基于PDCA循环管理临床路径实施步骤

Fig. 1 Implementation steps of clinical pathway management based on PDCA cycle

临床路径与DRG相辅相成,临床路径可规范临床诊疗行为,提高医疗质量;DRG医保支付方式控制医疗成本,二者相互促进。将临床路径与DRG相结合,促进临床路径病种的细化,为制订临床路径病种提供新思路,亦可在DRG支付下促使医院降低成本,控制医疗费用不合理增长^[11]。同时DRG支付方式下实施临床路径效果分析可筛选重点病种,为控制病种成本及推广临床路径提供客观、合理的参考。

2017年发布的《医疗机构临床路径管理指导原则》^[12]中,临床路径包括医师版、护理版、患者版,但无规范化、标准化的临床药师参与临床路径的工作模式。随着临床路径的实施以及临床药学的发展,临床药师根据临床指南及循证医学证据,及时更新临床路径中的药物治疗方案,在临床路径实施过程中发挥着不可或缺的作用。

临床药师在临床路径实施过程中加强合理用药审核,对于进入临床药学路径的患者,临床药师为其提供全方位的精准药学服务,保障治疗药物的分析监测工作。我院目前开展治疗指数窄、个体差异大、具有遗传

种族差异等药物的血药浓度监测工作,如万古霉素脑脊液浓度监测,为中枢感染患者的精准药学服务开创特色技术平台。与此同时,临床路径实施过程中对患者开展全方位的药学监护和用药教育,指导其正确用药;加强沟通,为患者提供优质的药学服务,提高患者用药依从性,并进行满意度调查。

患者进入临床药学路径后,临床药师即开展医嘱审核、精准药学服务、用药监护及教育等上述工作,对医疗总费用、药占比、住院日、疗效评价、药品不良反应发生率、患者依从性和满意度进行统计分析,再将信息反馈至临床路径指导小组,修订准入标准,建立临床药师基于PDCA循环法实施临床路径管理流程。详见图2。

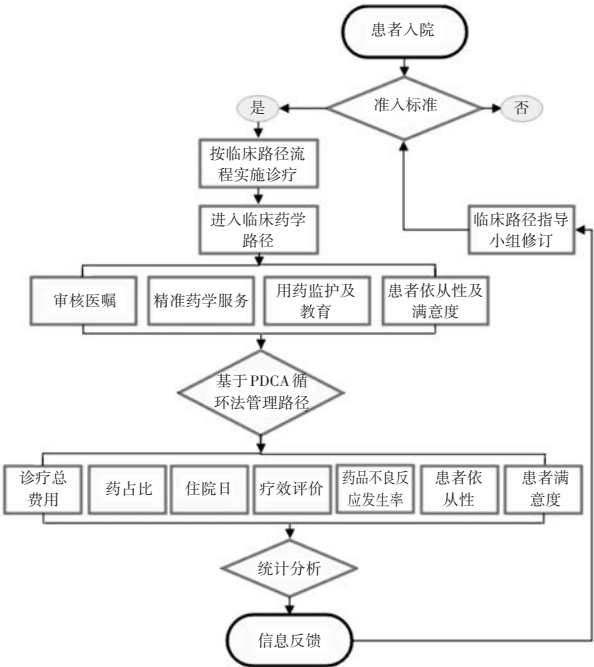


图2 临床药师基于PDCA循环法实施临床路径管理流程

Fig. 2 Clinical pharmacist's clinical pathway management procedures based on PDCA cycle

DRG医保付费改革背景下,临床药师全程参与临床路径的临床用药管理,理顺临床路径的关键环节,分析亏损DRG组的主要亏损病种,结合临床路径标准、临床应用及管理专家意见,优化临床路径用药规范,建立医院个性化临床路径。

临床路径工作的推行极大程度规范了临床诊疗行为,保障了实施DRG付费后的医疗质量。着力推行DRG付费机制与临床路径工作有机结合,促使诊疗工作规范化程度进一步提升,同时在现代化信息系统的配合下,临床路径工作的开展也有利于医院管理部门对诊疗活动的监管。临床药师基于PDCA循环法实施临床路径管理可助力DRG支付方式改革的顺利实施,保障药物疗效,降低不合理药品费用及更好地体现药师价值。

1.4 临床药师人才引进 - 培养的“双通道”机制

对于DRG付费背景下构建合理用药管理新模式,临床药师在合理用药管控中发挥了重要作用,其干预后,药品费用大幅度降低,给DRG支付方式争取机会。因此,医院临床药师人才队伍梯队建设是合理用药管理工作模式创新的基础,通过“引进来、走出去”的双通道培养策略,吸引高素质外部人才的同时,着力增加内部人才去外院培训发展,扩充临床药师人才队伍。

2 讨论

2019年国家医保局财政部、国家卫生健康委员会及中医药局印发《按疾病诊断相关分组付费国家试点城市名单》^[13],确定30个DRG支付方式改革试点城市,目标是实现医保管理服务水平科学化、精细化、信息化。DRG支付方式改革要求药剂科药师全程参与临床用药,规范用药行为,确保临床用药安全、有效、经济、合理,有效控制医保费用^[14]。为此,我院以加强信息化建设为基础,促进基于PDCA循环法实施处方前置审核和临床路径管理模式创新转变。

我院利用PDCA循环法优化处方前置审核系统管理可减少系统审核的假阳性和假阴性处方,明显降低上述处方率,提高系统自动审核的准确性,使患者获得精准有效的药学服务。有研究表明,临床药师实施临床路径合理用药监管,可降低医疗成本,提高用药合理率^[15]。DRG医保支付方式改革浪潮下,我院临床药师基于PDCA循环法全程参与临床路径的用药管理,结合临床路径标准、临床应用及管理专家意见,优化临床路径用药规范,建立特定病种的个性化临床路径,缩短平均住院时间,合理控制医疗费用,减少医疗资源浪费,提高患者的依从性和满意度。并利用“引进来、走出去”的“双通道”培养策略,创建临床药师人才引进 - 培养的“双通道”机制,促进合理用药管理形成闭环,推动医疗质量的持续提升。

DRG支付政策既促进了医院医疗成本的降低,同时也会给合理用药管理带来挑战^[16]。DRG医保支付政策会促使医师倾向选择性价比高的、传统药品,对一些创新药的发展可能不利。DRG支付政策要求以最低的价格达到最好的疗效,但中成药起效慢且循证医学证据较少,不符合DRG医保支付要求,可能不利于部分中成药的应用。此外,DRG不支持部分超药品说明书用药,老药新用及拓展个体化治疗可能会受到限制。

综上所述,DRG支付改革对于合理用药管理既是机遇,也是挑战。DRG医保支付新形势下医院在应用药品的各流程均进行管理模式的创新探索,通过探索和医保支付新方式的应用,充分发挥合理用药管理在新医保支付及改善医疗服务质量中的作用,控制医疗费

用不合理增长,减轻患者经济负担,保障人民的健康权益,推动医疗质量持续改进和发展。

参考文献

- [1] MATHAUER I, WITTENBECHER F. Hospital payment systems based on diagnosis - related groups: experiences in low - and middle - income countries[J]. Bull World Health Organ, 2013,91(10):746 - 756A.
- [2] 朱培渊,王 珊,刘丽华. DRG支付方式改革在公立医院的实施路径探讨[J]. 中国卫生经济,2018,37(5):32 - 35.
- [3] 黄金路,郭 澄. 诊断相关分组背景下医院药事实践面临的问题及建议[J]. 中国药业,2021,30(2):15 - 17.
- [4] 周 浩,苏娜娜. DRG支付改革背景下公立医院成本管理研究[J]. 齐鲁珠坛,2021(5):2 - 5.
- [5] 陈立华. 新形势下医院运营管理信息化(HRP)体系的构建[J]. 管理会计研究,2020,15(6):76 - 90.
- [6] 国家卫生计生委办公厅,国家中医药管理局办公室. 关于加强药事管理转变药学服务模式的通知(国卫办医发[2017]26号)[A/OL]. (2017 - 07 - 05)[2021 - 09 - 16]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7659/201707/b44339eb-e924f038003e1b7dca492f2.shtml>.
- [7] 王 娟,崔晓辉,姜德春,等. 门急诊处方前置审核系统模式的建立对处方质量的影响[J]. 临床药物治疗杂志,2018,16(9):68 - 71.
- [8] 刘爱民. 临床路径病历书写与评价标准[M]. 北京:中国协和医科大学出版社,2013:10 - 11.
- [9] 吴 波,陈文文,梁 华. 临床药师参与顺产临床路径制订与实施效果评价[J]. 中国药业,2020,29(8):88 - 90.
- [10] 国家卫生健康委. 关于印发《临床路径管理指导原则(试行)》的通知(卫医管发[2009]34号)[A/OL]. (2013 - 06 - 05)[2021 - 09 - 16]. <http://www.nhc.gov.cn/wjw/ywfw/201306/1067154511a3495285d805592586159b.shtml>.
- [11] 刘 芳,尹龙燕,关 华,等. 基于DRG分析临床路径管理对住院费用的影响[J]. 广州医药,2020,51(1):74 - 77.
- [12] 国家卫生计生委,国家中医药管理局. 医疗机构临床路径管理指导原则(国卫医发[2017]49号)[A/OL]. (2017 - 08 - 30)[2021 - 09 - 16]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7659/201709/fd506f531bd14756acffa441ea8a06b9.shtml>.
- [13] 国家医保局. 关于印发《按疾病诊断相关分组付费国家试点城市名单》的通知(医保发[2019]34号)[A/OL]. (2019 - 05 - 21)[2021 - 09 - 16]. http://www.nhsa.gov.cn/art/2019/6/5/art_37_1362.html.
- [14] 李 艳. DRG视角下公立医院成本精细化管理探究[J]. 财经界,2020(35):44 - 45.
- [15] 赵明琴,粟 珊,陈 乾. 临床药师实施临床路径合理用药监管效果评价[J]. 中国药业,2021,30(7):90 - 93.
- [16] 危 莉,夏家红,李 浩. 基于公立医院视角的DRG支付方式改革模拟运行结果分析[J]. 中国医院管理,2022,42(4):75 - 77.

(收稿日期:2021 - 10 - 21;修回日期:2022 - 05 - 16)