

基于多学科协作管理模式结合 PDCA 质量管理工具对中药注射剂的管控效果分析[△]

马娟娟^{1*},程月召¹,石婧²,高旭¹,范顺心¹,陈品英¹,程杰^{1#}(1.河北省中医院药学部,河北省中药制剂产业技术研究院,石家庄 050000; 2.河北省滦平县中医院药学部,河北承德 068250)

中图分类号 R932;R969.3

文献标志码 A

文章编号 1672-2124(2024)02-0252-05

DOI 10.14009/j.issn.1672-2124.2024.02.027



摘要 目的:探讨多学科协作管理模式结合 PDCA 质量管理工具用于医院中药注射剂管理的成效,为促进中药注射剂的合理应用提供参考。方法:成立多学科协作管理小组,运用 PDCA 质量管理工具,采取综合干预措施管控河北省中医院(以下简称“该院”)中药注射剂的临床应用。以 2020 年为干预前、2021 年为第 1 阶段干预后、2022 年为第 2 阶段干预后,对比干预效果。结果:干预前,该院中药注射剂合理使用率为 92.38%(3 008/3 256),第 1 阶段干预后、第 2 阶段干预后分别升高至 94.64%(3 740/3 952)、97.34%(3 766/3 869),与干预前的差异有统计学意义($P<0.001$),中药注射剂不合理使用情况得到明显改善。第 2 阶段干预后,在超疗程、未冲管方面较第 1 阶段干预后明显改善,差异均有统计学意义($P<0.001$),且未发现中西药混合输注、溶剂剂量不适宜、给药途径不适宜、溶剂种类选择不当等问题。干预后,中药注射剂相关不良反应占药品总不良反应的比例呈逐年降低趋势,尤其是第 2 阶段干预后较干预前明显降低,差异有统计学意义($P=0.013$)。结论:在医院中药注射剂管理中运用多学科协作管理模式结合 PDCA 质量管理工具,可使管理质量显著提高,该方法值得在医院药事管理中推广。

关键词 中药注射剂;多学科协作管理;PDCA;合理用药

Management and Control Effects of Traditional Chinese Medicine Injections Based on Multi-Disciplinary Collaborative Management Mode Combined with PDCA Quality Management Tool[△]

MA Juanjuan¹, CHENG Yuezhao¹, SHI Jing², GAO Xu¹, FAN Shunxin¹, CHEN Pinying¹, CHENG Jie¹ (1. Dept. of Pharmacy, Hebei Provincial Hospital of Chinese Medicine, Hebei Industrial Technology Institute for Traditional Chinese Medicine Preparation, Shijiazhuang 050000, China; 2. Dept. of Pharmacy, Hebei Luanping County Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hebei Chengde 068250, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To probe into the effect of multidisciplinary collaborative management mode combined with PDCA quality management tool on the management of traditional Chinese medicine (TCM) injections in hospitals, so as to provide reference for promoting the rational application of TCM injections. **METHODS:** A multidisciplinary collaborative management group was set up, PDCA quality management tool was used and comprehensive intervention measures were taken to control the clinical application of TCM injections in Hebei Provincial Hospital of Chinese Medicine (hereinafter referred to as “the hospital”). The intervention effects were compared in 2020 as before intervention, 2021 as after phase-1 intervention and 2022 as after phase-2 intervention. **RESULTS:** Before intervention, the rational usage rate of TCM injections was 92.38% (3 008/3 256) in the hospital, which increased to 94.64% (3 740/3 952) and 97.34% (3 766/3 869) after phase-1 and phase-2 interventions, respectively, with statistically significant differences from before intervention ($P<0.001$), and the irrational application of TCM injections had been significantly improved. After phase-2 intervention, there were significant improvements in over-course and pipe unflushed compared with that after phase-1 intervention, with statistically significant differences ($P<0.001$), and the problems like mixed infusion of Western and Chinese medicine, inappropriate solvent dosages, inappropriate administration route, and improper choice of solvent types were not found. After intervention, the proportion of TCM injections-related adverse drug reactions to the total adverse drug reactions showed a decreasing

△ 基金项目:河北省中医药管理局科研计划项目(No. 2020005)

* 主管药师。研究方向:临床药学。E-mail:mjj0619@126.com

通信作者:主任药师。研究方向:临床药学。E-mail:323240022@qq.com

trend year by year, in particularly, it was significantly lower in after phase-2 intervention than before intervention, with statistically significant differences ($P = 0.013$). CONCLUSIONS: The application of multidisciplinary collaborative management mode combined with PDCA quality management tool in the management of TCM injections in hospitals can significantly improve the management quality, and this method is worth popularizing in hospital pharmacy management. KEYWORDS Traditional Chinese medicine injection; Multidisciplinary collaborative management; PDCA; Rational drug application

中药注射剂作为现代制药技术与传统中医药结合的产物,具有起效快、作用迅速、治疗效果显著等优点,在临床上被广泛使用^[1-2]。由于中药注射剂成分复杂、禁忌证无严格限定、临床使用不规范等原因,导致中药注射剂不良反应/不良事件频发^[3]。近年来,国家高度重视中药注射剂的临床应用,连续下发多项关于中药注射剂安全性再评价专项工作的通知,明确要求将中药注射剂安全风险评估作为日常监管工作长期开展,合理使用中药注射剂并促进其健康发展^[4-5]。文献报道,处方点评工作对提高医院合理用药水平和药师能力具有显著作用^[6-7];但对医师处方行为的影响结果并不理想^[8]。其中重要原因之一就是处方点评工作缺少有效的多部门干预措施和协作方法,造成点评工作流于形式,对提高临床合理用药水平的影响不明显^[9]。近年来,各医疗机构纷纷尝试通过加强多学科协作模式,规范医院药品的合理应用,为提高医疗质量和医院管理带来了新思路^[10-12]。为规范河北省中医院(以下简称“我院”)住院患者中药注射剂的合理应用,我院构建了以药学部为主导,联合医务处、纪检监察室、质控办、绩效办、临床科室、信息中心、人事处、财务处等多部门共同协作的管理模式,以期为医疗机构多学科协作管理模式的构建及中药注射剂的监管提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

采用回顾性研究方法,通过医院信息系统抽取 2020—2022 年我院中药注射剂的使用数据;从药学部收集中药注射剂的专项点评结果和药品不良反应报告单;从医务处收集不合理医嘱公示结果。多学科协作管理按时间段划分:2020 年为干预前;2021 年为第 1 阶段干预后;2022 年为第 2 阶段干预后。

1.2 方法

1.2.1 整体流程:成立中药注射剂多学科协作管理小组,由主管副院长领导,成员主要涉及药学部、临床科室、护理和医疗行政管理等部门,负责中药注射剂管理工作。下设处方点评专家组和处方点评工作小组。药学部处方点评工作小组负责中药注射剂的专项点评,药师将初评结果告知相关科室主任,科室主任在 1 周内将情况调查结果反馈给处方点评工作小组。医务处负责组织医疗、药学专家组成处方点评专家组,对药师初评结果和科室的反馈意见进行复核,形成终评结果。处方终评结果以及干预措施上报至医院相关领导,用药合理性评价结果在医院内网上进行公示。

1.2.2 实施处方点评:临床药师与临床医师依据药品说明

书,参考临床诊疗指南、专家共识和权威书籍等,共同制定中药注射剂处方点评标准。调取使用总金额或总用量排序居前 5 位的中药注射剂进行专项点评,每个通用名药品抽取 50 份病历;调取开具该中药注射剂的单品种销量医师排序,对排序居前 5 位的医师,每人抽取 10 份病历,不足 10 份的全部抽取。

1.3 干预措施

1.3.1 完善处方审核信息化建设:梳理我院中药注射剂的适应证、用法与用量等药品信息,与信息中心进行沟通,将用药信息维护至合理用药系统规则库中。审方药师利用处方前置审核系统审核中药注射剂医嘱,对不合理医嘱进行弹窗,提示不合理原因,药师及时与医师沟通,督促修改医嘱。

1.3.2 加强处方审核的闭环管理:药师将前置审核中的不合理用药问题和专项点评问题一并提交专家审核。将专家的终评意见维护至前置审核系统,利用信息化手段提醒、拦截不合理用药医嘱,审方药师进行再次人工审核,对中药注射剂处方形成事前审核、事中干预、事后点评的闭环管理。

1.3.3 落实奖惩措施:医务处将每月处方终评结果在医院内网上进行公示,及时通报至相关科室,主管副院长在医院行政例会上通报不合理处方典型案例,并要求临床科室提交整改措施。处方管理组持续跟踪点评科室的改进情况,形成闭环管理,从而不断提高合理用药水平。对开具不合理用药的医师给予绩效扣罚、书面警告与诫勉谈话,限制处方权等警示措施,并与人员的评先评优、晋升等挂钩。对合理使用率 < 80% 的药品实行轮休,期间如临床确需使用,由主治医师填写临时采购申请表,经科主任和临床药师签字后领用,同时对该病历进行全医嘱点评。

1.3.4 加强专业知识培训:组织相关专家在医院周会上进行中药注射剂合理应用专题培训,同时培训专家深入中药注射剂使用量较大、问题较多的临床科室,有针对性地进行合理用药专项培训,提高临床医师合理用药能力。另外,加强处方点评人员的业务学习,要求所有审方药师必须参加相应的审方能力培训项目并通过考试取得证书,提高审方技能,统一审方标准。

1.3.5 建立药品销量动态监测和超常预警机制:药学部指定专人负责药品使用动态监测分析,对于销售金额及使用数量异常增长的药品,进行超常预警,纳入主动监控范围,情况严重者,上报多学科协作管理小组讨论处理。信息中心负责每月公示使用金额排序居前 10 位的药品与相对应药品用量排序居前 10 位的医师、科室情况,由纪检监察室进行监督。多学科协作管理小组结合疾病流行状态、科室用量走势、病种用

量走势等进行综合分析,采取通报、限制采购、限制处方权、停用、清理等措施进行干预。

1.3.6 做好药品不良反应监测:建立药品安全性监测管理制度,开展药品不良反应与药害事件监测工作。医学、药学、流行病学、统计学等相关专业负责监测与上报工作,绩效办、人事处做好人员奖励或处罚工作。对于发生严重和集中性质的不良反应的药品,药学部进行药品追溯和质量评估,调查原因,做好观察与记录,由领导小组评估后确定是否继续使用或更换。

1.3.7 实施 PDCA 管理:为进一步检查上述措施实施后的效果,药学部每月安排专人分析汇总处方点评结果及用药问题,联合医务处、绩效办、临床科室、护理部,对中药注射剂的管控效果进行评价和分析,对管控效果较好的措施,进行总结并形成长效管控机制。针对管控效果不理想的问题,查找问题关键点,分析管理情况,提出改进措施,进入下一个闭环管理。通过 PDCA 质量管理工具,持续推进中药注射剂的专项管控。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 25.0 软件进行数据分析,计数资料采用率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 干预前后中药注射剂使用情况比较

干预前,共抽取含中药注射剂病历 3 256 份,中药注射剂合理使用率为 92.38%;通过实施多学科协作管理模式的管控,第 1 阶段干预后中药注射剂合理使用率升至 94.64%,与干预前比较,差异有统计学意义($P<0.001$);第 2 阶段干预后,中药注射剂合理使用率继续升至 97.34%,与第 1 阶段干预后比较,差异有统计学意义($P<0.001$),提示多学科协作管理模式对促进中药注射剂的合理应用有积极作用,见表 1。

表 1 干预前后中药注射剂使用情况比较

| 项目 | 干预前 | 第 1 阶段干预后 | 第 2 阶段干预后 |
|----------|-------|------------|---------------|
| 点评病历数/份 | 3 256 | 3 952 | 3 869 |
| 合理病历数/份 | 3 008 | 3 740 | 3 766 |
| 不合理病历数/份 | 248 | 212 | 103 |
| 合理率/% | 92.38 | 94.64 | 97.34 |
| χ^2 | | 15.16 | 36.93 |
| P | | $<0.001^*$ | $<0.001^{\#}$ |

注:“*”为与干预前比较;“#”为与第 1 阶段干预后比较。

2.2 干预前后中药注射剂专项点评结果

处方点评结果分为合理处方和不合理处方,不合理处方包括适应证不适宜、用法与用量不适宜、遴选药品不适宜等。干预前后中药注射剂专项点评结果见表 2。

2.3 干预前后中药注射剂不合理用药类型比较

与干预前比较,第 1 阶段干预后中药注射剂适应证不适宜、违反“十九畏”等不合理用药病历数明显减少,差异均有统计学意义($P<0.05$);中西药混合输注问题未发现;未冲管问题有所减少,但差异无统计学意义($P>0.05$);其他不合理用药类型如超疗程、溶剂剂量不适宜、遴选药品不适宜、给药

途径不适宜、溶剂种类选择不当、单次剂量不适宜方面仍然存在,见表 3。第 2 阶段干预后,中药注射剂适应证不适宜、遴选药品不适宜等问题较第 1 阶段干预后减少,但差异无统计学意义($P>0.05$);超疗程、未冲管情况较第 1 阶段干预后明显减少,差异均有统计学意义($P<0.001$);未发现溶剂剂量不适宜、给药途径不适宜、溶剂种类选择不当问题,见表 4。

2.4 干预前后中药注射剂相关药品不良反应上报情况比较

干预前,全年上报的药品不良反应中,中药注射剂相关药品不良反应占 18.30%;通过加强药品不良反应监测,我院药品不良反应上报数量呈逐年增长趋势,但中药注射剂相关药品不良反应占比逐年降低;第 2 阶段干预后,中药注射剂药品不良反应占比明显低于干预前,差异有统计学意义($P=0.013$),提示多学科协作管理模式能够显著降低中药注射剂的药品不良反应发生率,见表 5。

3 讨论

中药注射剂生物利用率高、起效快、作用显著,在临床上得到了广泛应用。但是,由于其成分复杂,同时部分临床医师对中医证候及中药性能等知识了解不全面,致使临床使用中药注射剂存在诸多不合理之处,严重影响患者的生命健康^[13-14]。因此,规范中药注射剂的使用,提高中药注射剂应用安全性,是亟待解决的重要问题^[15]。各医疗机构一直在探索对中药注射剂行之有效的管理模式,虽然有所成效,但是仍存在问题^[16-18]。为此,我院积极探索科学、合理的综合干预措施,构建了以药学部为主导,联合医务处、纪检监察室、质控办、绩效办、临床科室、信息中心、人事处、财务处等多部门共同协作的管理模式,合理运用 PDCA 质量管理工具,促进中药注射剂的合理使用。各部门各司其职,齐抓共管,在药品销量问题上,参照其他医疗结构管理经验^[19-20],结合我院实际情况,对我院中药注射剂实施药品动态监测及超常预警;在药品使用环节,严格落实处方点评制度,借助信息化手段,对事前、事中和事后用药环节进行监测及有效干预,加强临床合理用药监测,严格执行奖惩制度,加强专业知识培训,显著改善了我院中药注射剂不合理使用问题。第 2 阶段干预后,我院中药注射剂合理使用率较干预前升高了 5.37%,未再出现中西药混合输注、溶剂剂量不适宜、溶剂种类选择不当、给药途径不适宜等问题,适应证不适宜、遴选药品不适宜、违反“十九畏”等情况大幅减少;通过加强药品不良反应监测,在药品不良反应上报数量持续增长的情况下,中药注射剂相关药品不良反应占比较干预前下降了 40.98%,表明多学科协作管理模式在促进中药注射剂合理使用方面已经取得初步成效。

在多学科协作管理模式初期,干预有效果,但未达到预期效果,需进一步改进。例如,处方点评干预信息反馈不及时,药品使用信息公示流转率低,管控规则设置范围宽泛,奖惩措施执行不到位,知识培训太少,医师上报药品不良反应积极性低等。PDCA 循环管理已被广泛用于各级药事管理^[21-22]。多学科协作管理小组充分利用 PDCA 质量管理工具,查找问题

表2 干预前后中药注射剂专项点评结果

| 时间 | 药品名称 | 点评病历数/份 | 不合理病历数/份 | 不合理率/% | 不合理类型 |
|-----------|-----------|---------|----------|-------------------------|--|
| 干预前 | 丹红注射液 | 550 | 32 | 5.82 | 适应证不适宜 21 份;未冲管 10 份;遴选药品不适宜 1 份 |
| | 喜炎平注射液 | 550 | 25 | 4.55 | 适应证不适宜 20 份;未冲管 5 份 |
| | 康艾注射液 | 543 | 16 | 2.95 | 违反“十九畏” 11 份;未冲管 4 份;溶剂剂量不适宜 1 份 |
| | 肾康注射液 | 450 | 10 | 2.22 | 未冲管 8 份;超疗程 1 份;遴选药品不适宜 1 份 |
| | 注射用丹参多酚酸盐 | 300 | 51 | 17.00 | 适应证不适宜 45 份;超疗程 3 份;未冲管 3 份 |
| | 注射用益气复脉 | 250 | 46 | 18.40 | 超疗程 14 份;中西药混合输注 11 份;适应证不适宜 8 份;溶剂剂量不适宜 7 份;违反“十九畏” 3 份;未冲管 3 份 |
| | 大株红景天注射液 | 247 | 64 | 25.91 | 超疗程 36 份;适应证不适宜 26 份;中西药混合输注 5 份;给药途径不适宜 3 份;遴选药品不适宜 1 份 |
| | 复方苦参注射液 | 200 | 4 | 2.00 | 未冲管 2 份;溶剂种类选择不当 2 份 |
| | 鸦胆子油乳注射液 | 87 | 0 | 0 | — |
| | 血必净注射液 | 79 | 0 | 0 | — |
| 第1阶段干预后 | 喜炎平注射液 | 600 | 34 | 5.67 | 适应证不适宜 28 份;给药途径不适宜 6 份;溶剂剂量不适宜 3 份;未冲管 1 份 |
| | 肾康注射液 | 585 | 14 | 2.39 | 未冲管 6 份;遴选药品不适宜 5 份;超疗程 3 份 |
| | 复方苦参注射液 | 576 | 1 | 0.17 | 单次剂量不适宜 1 份 |
| | 康艾注射液 | 500 | 5 | 1.00 | 违反“十九畏” 2 份;溶剂剂量不适宜 2 份;给药途径不适宜 1 份;超疗程 1 份 |
| | 注射用丹参多酚酸盐 | 300 | 50 | 16.67 | 适应证不适宜 28 份;超疗程 17 份;未冲管 4 份;溶剂剂量不适宜 2 份;给药途径不适宜 1 份;遴选药品不适宜 1 份 |
| | 鸦胆子油乳注射液 | 295 | 11 | 3.73 | 适应证不适宜 11 份 |
| | 蟾酥注射液 | 250 | 18 | 7.20 | 超疗程 16 份;溶剂种类选择不当 2 份 |
| | 丹红注射液 | 250 | 9 | 3.60 | 未冲管 6 份;适应证不适宜 2 份;遴选药品不适宜 1 份 |
| | 大株红景天注射液 | 200 | 38 | 19.00 | 超疗程 26 份;适应证不适宜 16 份;溶剂剂量选择不当 2 份 |
| | 醒脑静注射液 | 150 | 12 | 8.00 | 违反“十九畏” 5 份;未冲管 5 份;适应证不适宜 2 份 |
| | 注射用红花黄色素 | 87 | 8 | 9.20 | 适应证不适宜 8 份 |
| | 血必净注射液 | 67 | 2 | 2.99 | 溶剂剂量不适宜 2 份 |
| | 注射用灯盏花素 | 50 | 10 | 20.00 | 适应证不适宜 4 份;未冲管 4 份;溶剂剂量选择不当 2 份 |
| | 舒肝宁注射液 | 42 | 0 | 0 | — |
| | 肾康注射液 | 600 | 2 | 0.33 | 遴选药品不适宜 1 份;超疗程 1 份 |
| | 复方苦参注射液 | 580 | 3 | 0.52 | 单次剂量不适宜 2 份;超疗程 1 份 |
| | 丹红注射液 | 550 | 32 | 5.82 | 适应证不适宜 31 份;遴选药品不适宜 1 份 |
| | 喜炎平注射液 | 550 | 29 | 5.27 | 适应证不适宜 28 份;未冲管 1 份 |
| | 康艾注射液 | 550 | 3 | 0.55 | 违反“十九畏” 3 份 |
| | 鸦胆子油乳注射液 | 533 | 8 | 1.50 | 适应证不适宜 8 份 |
| 醒脑静注射液 | 150 | 18 | 12.00 | 违反“十九畏” 17 份;适应证不适宜 1 份 | |
| 注射用丹参多酚酸盐 | 100 | 3 | 3.00 | 适应证不适宜 3 份 | |
| 红花黄色素 | 50 | 2 | 4.00 | 适应证不适宜 2 份 | |
| 注射用益气复脉 | 42 | 3 | 7.14 | 适应证不适宜 3 份 | |
| 蟾酥注射液 | 50 | 0 | 0 | — | |
| 康莱特注射液 | 50 | 0 | 0 | — | |
| 灯盏细辛注射液 | 50 | 0 | 0 | — | |
| 血必净注射液 | 14 | 0 | 0 | — | |
| 大株红景天注射液 | 0 | 0 | 0 | — | |
| 注射用灯盏花素 | 0 | 0 | 0 | — | |
| 舒肝宁注射液 | 0 | 0 | 0 | — | |

注:1份病历可能涉及多项不合理用药类型;“—”表示无不合理用药情况。

表3 第1阶段干预前后中药注射剂不合理用药类型比较

| 不合理用药类型 | 干预前(n=3 256) | | 第1阶段干预后(n=3 952) | | χ^2 | P |
|----------|--------------|------------|------------------|------------|----------|--------|
| | 病历数/份 | 占总病历数的比例/% | 病历数/份 | 占总病历数的比例/% | | |
| 适应证不适宜 | 120 | 3.69 | 99 | 2.51 | 8.44 | 0.004 |
| 超疗程 | 54 | 1.66 | 63 | 1.59 | 0.05 | 0.830 |
| 未冲管 | 35 | 1.07 | 26 | 0.66 | 3.70 | 0.054 |
| 中西药混合输注 | 16 | 0.49 | 0 | 0.00 | 19.46 | <0.001 |
| 违反“十九畏” | 14 | 0.43 | 7 | 0.18 | 3.93 | 0.047 |
| 溶剂剂量不适宜 | 8 | 0.25 | 13 | 0.33 | 0.43 | 0.514 |
| 遴选药品不适宜 | 3 | 0.09 | 7 | 0.18 | 0.93 | 0.335 |
| 给药途径不适宜 | 3 | 0.09 | 8 | 0.20 | 1.43 | 0.233 |
| 溶剂种类选择不当 | 2 | 0.06 | 2 | 0.05 | 0.04 | 0.846 |
| 单次剂量不适宜 | 0 | 0 | 1 | 0.03 | — | 1.00 |
| 合计 | 255 | 7.83 | 226 | 5.72 | | |

注:1份病历可能涉及多项不合理用药类型;“—”表示单次剂量不适宜存在单元格期望频数小于1的情况,因此选用 Fisher 精确检验的结果,显示 P=1.00。

表4 第2阶段干预后与第1阶段干预后中药注射剂不合理用药类型比较

| 不合理用药类型 | 第1阶段干预后(n=3 952) | | 第2阶段干预后(n=3 869) | | χ^2 | P |
|----------|------------------|------------|------------------|------------|----------|--------|
| | 病历数/份 | 占总病历数的比例/% | 病历数/份 | 占总病历数的比例/% | | |
| 适应证不适宜 | 99 | 2.51 | 76 | 1.96 | 2.61 | 0.106 |
| 超疗程 | 63 | 1.59 | 2 | 0.05 | 56.43 | <0.001 |
| 未冲管 | 26 | 0.66 | 1 | 0.03 | 22.70 | <0.001 |
| 溶剂剂量不适宜 | 13 | 0.33 | 0 | 0.00 | 12.75 | <0.001 |
| 给药途径不适宜 | 8 | 0.20 | 0 | 0.00 | 5.98 | 0.014 |
| 违反“十九畏” | 7 | 0.18 | 20 | 0.52 | 6.56 | 0.010 |
| 遴选药品不适宜 | 7 | 0.18 | 2 | 0.05 | 1.70 | 0.193 |
| 溶剂种类选择不当 | 2 | 0.05 | 0 | 0.00 | 0.48 | 0.489 |
| 单次剂量不适宜 | 1 | 0.03 | 2 | 0.05 | 0.000 3 | 0.985 |
| 合计 | 226 | 5.72 | 103 | 2.66 | | |

注:1份病历可能涉及多项不合理用药类型。

表5 干预前后中药注射剂不良反应上报情况比较

| 项目 | 干预前 | 第1阶段干预后 | 第2阶段干预后 |
|-------------------|-------|---------|---------|
| 药品不良反应总数/例 | 224 | 254 | 324 |
| 中药注射剂相关药品不良反应/例 | 41 | 37 | 35 |
| 中药注射剂相关药品不良反应占比/% | 18.30 | 14.57 | 10.80 |
| χ^2 | | 1.22 | 6.24 |
| P | | 0.270* | 0.013# |

注:与干预前比较,*P>0.05,#P<0.05。

关键点,分析管理情况,提出改进措施,包括将管控药品反馈率和合理率纳入绩效考核、改变公示途径、优化反馈流程、形成线上+线下多形式的合理用药培训、将药品不良反应上报情况纳入绩效指标等。总体来说,多学科协作管理小组引入PDCA循环管理对临床应用中药注射剂的干预效果是十分满意的。干预后,中药注射剂的合理使用率持续升高,药品不良反应发生率明显降低,实现了管控目标,保护了患者利益,有利于密切医患关系,其优势不容小觑。

综上所述,多学科协作管理模式弥补了以往药学部单部门力量较弱的不足,多部门通力协作,学科之间优势互补,加大管理力度和执行力度,规范各环节流程,确保干预措施能够有效反馈、落实,共同提高了干预效果。通过多学科协作管理模式结合PDCA质量管理工具加强对中药注射剂的管理,形成以问题为导向、以医护为依托、以患者为中心的模式,能够显著促进合理用药,持续规范药品管理体系,为医院管理带来了新思路。

参考文献

[1] 任德权,张伯礼. 中药注射剂临床应用指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2011:3-7.

[2] 刘松青. 从中药注射剂临床使用现状看《中药注射剂临床使用基本原则》的必要性[J]. 中国药房,2009,20(12):881-883.

[3] 陈诗琪,郑蕊,李幼平,等. 中药注射剂临床应用存在问题及说明书的相关思考与建议[J]. 世界科学技术-中医药现代化,2018,20(10):1718-1722.

[4] 荣红国,董玥,于蔚洁,等. 政策工具视角下我国中药注射剂发展政策研究[J]. 中国药房,2022,33(8):917-922.

[5] 何萍,李峰杰,李连达,等. 发展中中药注射剂是治病救人的需要[J]. 中国中药杂志,2017,42(6):1011-1014.

[6] 马诗瑜,卞晓岚. 某院2016—2018年3 000张中药饮片处方点评及用药合理性分析[J]. 中国医院药学杂志,2019,39(10):1089-1094.

[7] 马诗瑜,杨婉花,徐培红. 某院门诊、急诊常用中药注射液3 281张处方点评及用药合理性分析[J]. 中国医院药学杂志,2018,38(17):1850-1855.

[8] 段露清,张晴晴,余芸,等. 上海市51家医院处方点评工作现状调查分析[J]. 中国药房,2017,28(33):4621-4625.

[9] 韩爽,钟敏涛,李锦,等. 我国辅助用药应用现状及管理对策初探[J]. 中国药学杂志,2016,51(8):678-682.

[10] 沈爱宗,张圣雨,陈泳伍,等. 我院多部门协作处方点评模式在重点监控药品管理中的实践[J]. 中国药房,2020,31(13):1646-1649.

[11] 沈爱宗,张圣雨,邵蓉. 多部门协作干预模式在降低住院患者质子泵抑制剂静脉使用率的实践[J]. 中国医院药学杂志,2023,43(17):1970-1974.

[12] 余淑霞,路宇维,许婷,等. 多部门协作联合干预ICU耐碳青霉烯类鲍氏不动杆菌医院感染聚集性病例的效果[J]. 中华医院感染学杂志,2022,32(10):1581-1585.

[13] 张天娇,李雪,陈潮,等. 68 211张丹红注射液处方专项点评与分析[J]. 中国医院用药评价与分析,2023,23(1):112-115,119.

[14] 王琳,朱晨,梁盈军,等. 广东省中医院中药注射剂使用情况分析[J]. 新中医,2022,54(14):207-210.

[15] 裴圆圆,张鸿超,王秀真,等. 医院药事管理对中药注射剂使用的影响[J]. 中国卫生标准管理,2020,11(5):106-108.

[16] 王笑妍,付秀娟,黄玉鑫,等. 我院重点监控药品的药事管理模式探索[J]. 中国药房,2018,29(7):882-885.

[17] 孙浩兰. 药学干预促进中药注射剂合理使用的价值[J]. 临床合理用药,2023,16(1):166-168.

[18] 高旭,关胜江,马娟娟,等. 多举措干预中药注射剂不合理配伍的效果探讨[J]. 中国医院用药评价与分析,2021,21(9):1120-1123.

[19] 毛璐,李锦,甄健存. 优化动态监测项目及超常预警对于医院合理用药的效果分析[J]. 中国医院药学杂志,2017,37(23):2396-2399.

[20] 秦娜,魏立伟,孟璐,等. 以循证药学为基础构建医院中药饮片超常用药预警体系[J]. 中国药事,2018,32(8):1150-1154.

[21] 陈刚,袁玉丽,黄秋明. 采用PDCA循环管理规范重点监控药品合理使用的实践[J]. 中南药学,2022,20(7):1698-1703.

[22] 孙绍伟,奚翼,马静,等. 基于PDCA管理工具的4种中药注射液合理应用管控实践及效果分析[J]. 中国药事,2022,36(3):341-347.

(收稿日期:2023-10-12 修回日期:2023-11-07)