

PDCA循环管理在优化药房拆零药品使用效期管理中的应用效果

刘海朋

达拉特旗中蒙医院 内蒙古 鄂尔多斯 014300

摘要：目的：分析PDCA循环法在药房拆零药品管理中的应用效果。方法：对本院药房拆零药品开展研究，时间为2022年9月1日-2023年8月31日，共有8名工作人员，于2023年3月之前行常规管理法，之后行PDCA循环法，比较管理效果。结果：实施前共拆零1968次，标识出现问题共计435次，出错率为22.10%，原因有粘贴位置不准确出现率1.42%，字迹模糊出现率2.08%，启盖/失效日期标记不明出现率3.66%，失效日期计算错误出现率1.37%，未粘贴标识出现率13.11%，其他出现率0.46%；实施后共拆零1670次，标识出现问题共计94次，出错率为5.63%，原因有粘贴位置不准确出现率0.42%，字迹模糊出现率0.78%，启盖/失效日期标记不明出现率0.84%，失效日期计算错误出现率0.30%，未粘贴标识出现率3.23%，其他出现率0.06%；实施后的标识问题总出现率和各原因（粘贴位置不准确、字迹模糊、启盖/失效日期标记不明、失效日期计算错误、未粘贴标识和其他）出现率均明显低于实施前（ $P < 0.05$ ）。结论：针对药房拆零药品，采取PDCA法，能显著提升管理质量，维护用药安全，具有推广价值。

关键词：PDCA循环管理；药房拆零药品；使用效期；管理

药物治疗使用广泛，基于医院药房内，药品拆零极为常见。所谓拆零用药，即为了单剂量摆药、临床短期用药，拆除原包装，将药物打散，提供给患者^[1]。对于拆零药品，以口服固体药品为主，例如片剂、胶囊等，主要单位为瓶和盒，或者结合用药需求，将其拆零，形成最小销售单位，包括粒、片等，保证用药精准。将药品拆零，便于合理化使用药品，但将其拆零后，可能无原包装，光线、空气中含有水分及氧气等，会影响药品，干扰原本稳定性，进而缩短有效期，将其称之为使用效期。针对药品效期，加强管理，是开展药事管理的重要环节，其能维护用药安全，防范药品浪费^[2]。针对拆零药物，其效期管理困难。PDCA法具有科学性、先进性，将其用于拆零药品效期管理，能维护用药安全，防范药品浪费。

1 资料和方法

1.1 一般资料

对本院药房拆零药品开展研究，时间为2022年9月1日-2023年8月31日，共有6名工作人员，男1例，女5例，年龄为27-45岁，平均年龄（32.36±3.61）岁。

1.2 方法

于2023年3月后开展PDCA循环法，主要内容如下：

1.2.1 计划阶段

①确定主体，明确衡量指标：拆零药品大部分属于口服固体制剂，共有两种，一为药师进行调剂时，取出

原包装内药品，用小袋分装，属于现拆零，为患者配发；二为医院存在协定处方，遵循其用量，先开展二次包装。就拆零药品而言，其储存方式一般有三种，用环保型纸塑料袋储存，用密闭遮光药瓶储存，采取原包装等。无论是原装瓶/袋，还是分装瓶/袋，均要做好效期提示标识，涵盖启盖和失效日期，保证字迹清晰，精准计算效期，粘贴在适宜部位。②制定计划：采取甘特图，针对PDCA法各个步骤，创建精准时间表，按要求执行。以2023年3月为界限，分析标签粘贴完备情况。③把握现状：分析当下药品拆零情况，了解管理流程，分析标识完备情况，总结影响因素，包括粘贴位置不准确、字迹模糊等，确定质量改进重点。④确定目标：根据现状，确定目标，提升标识覆盖率。⑤解析：结合改善重点，探讨影响因素，取得鱼骨图，借助二八法则，进一步明确要因，进行日常调剂时，分析标识不全面诱因，包括：针对拆零药品，未贯彻责任制，未严格执行有关操作，未健全管理制度，为做好监督管理工作等；就药房管理而言，其工作任务重，节奏快，无法及时将标识粘贴好；对于拆零药品，其存在多种品种，可能未粘贴标识，计算失效日期出现偏差等。⑥制定对策：结合每个要素，负责人为小组成员，其需对文献进行查阅，制定解决措施，并对其进行深入分析。

1.2.2 实施阶段

负责人实施并监督各对策实施情况，对数据进行动

态追踪,若有问题,及时检出,制定改进方案。改善重点主要有2个:①重点1:针对拆零药品,准确计算使用效期,并粘贴好标识。健全管理制度,对既往流程进行优化,加强效期管理,持续监督,由科室主任负责,起到督查作用。确定标识粘贴任务,分配至个人。规划药房分布,形成相应区域,每个区域均有专人负责。严格管控拆零品种,适时调整目录。检索有关文献,结合医保政策规定、药品储存条件等,对拆零药品数量、品种等进行确认,防范受拆零数量过多影响,导致大量药品过期,进而浪费。借助HIS,仅设置拆零目录中含有的药品。②重点2:针对拆零药品,加强技能培训,提升管理意识,令其意识到拆零积极性,针对实习生、进修生和新进员工等,加强培训。

1.2.3 检查阶段

针对上述2个重点,总结原因,主要有管理制度不健全,药品效期管理不到位,缺乏管理医师等,制定对策,结合计划表,评估实施效果,借助调查表,分析当下情况,总结实施前后有关标识数据,进行对比,分析质量改进情况,及时发现问题,持续改进。

1.2.4 处置阶段

①实现标准化:制定《药房拆零药品标准化管理方案》,优化《药房拆零药品管理流程》,健全管理制度,完善管理体系,明确管理流程,围绕拆零药品,制作全新目录,落实岗位责任制,针对口服固体药品,明确计算指引,便于精准计算使用效期。②持续改进:完成活动时,针对PDCA循环法,探讨其优缺点,借助各种评估方法、图表工具等,制定改进方案。

1.3 观察项目和指标

分析实施前后标识出现问题原因^[3]:包括粘贴位置不准确、字迹模糊、启盖/失效日期标记不明、失效日期计算错误、未粘贴标识和其他。分析管理效果^[4]:计算实施后的目标达成率和标识完备率。评价实施前后标识出现问题原因^[5]:计算总次数和各种原因出现次数,计算出率。

1.4 统计学方法

SPSS27.0处理数据,($\bar{x} \pm s$)与(%)表示计量与计数资料,分别行 t 与 χ^2 检验, $P < 0.05$,差异有统计学意义。

2 结果

2.1 分析实施前标识出现问题原因

实施前共拆零1968次,标识出现问题共计435次,出错率为22.10%,原因有粘贴位置不准确出现率1.42%,字迹模糊出现率2.08%,启盖/失效日期标记不明出现率3.66%,失效日期计算错误出现率1.37%,未粘贴标识出现率13.11%,其他出现率0.46%。详见表1。

表1 分析实施前标识出现问题原因[n(%)]

标识出现问题原因	出现次数	出现率
粘贴位置不准确	28	1.42
字迹模糊	41	2.08
启盖/失效日期标记不明	72	3.66
失效日期计算错误	27	1.37
未粘贴标识	258	13.11
其他	9	0.46
合计	435	22.10

2.2 分析实施后标识出现问题原因

实施后共拆零1670次,标识出现问题共计94次,出错率为5.63%,原因有粘贴位置不准确出现率0.42%,字迹模糊出现率0.78%,启盖/失效日期标记不明出现率0.84%,失效日期计算错误出现率0.30%,未粘贴标识出现率3.23%,其他出现率0.06%。详见表2。

表2 分析实施后标识出现问题原因[n(%)]

标识出现问题原因	出现次数	出现率
粘贴位置不准确	7	0.42
字迹模糊	13	0.78
启盖/失效日期标记不明	14	0.84
失效日期计算错误	5	0.30
未粘贴标识	54	3.23
其他	1	0.06
合计	94	5.63

2.3 分析管理效果

实施后目标达成率为112.00%,标识完备率为84.00%。

2.4 实施前后标识出现问题原因比较

实施后的标识问题总出现率和各原因出现率均明显低于实施前的总出现率5.63%和各原因出现率($P < 0.05$)。详见表3。

表3 实施前后标识出现问题原因比较[n($\bar{x} \pm s$)]

标识出现问题原因	实施前出现问题次数 (n = 1968)	出现率 (%)	实施后出现问题次数 (n = 1670)	出现率 (%)	χ^2	P
粘贴位置不准确	28	1.42	7	0.42	9.550	0.002
字迹模糊	41	2.08	13	0.78	10.519	0.001
启盖/失效日期标记不明	72	3.66	14	0.84	31.131	0.000
失效日期计算错误	27	1.37	5	0.30	11.920	0.001

续表:

标识出现问题原因	实施前出现问题次数 (n = 1968)	出现率 (%)	实施后出现问题次数 (n = 1670)	出现率 (%)	χ^2	P
未粘贴标识	258	13.11	54	3.23	112.385	0.000
其他	9	0.46	1	0.06	5.206	0.023
总次数	435	22.10	94	5.63	197.321	0.000

3 讨论

采用PDCA法,具有先进性,分析其核心,属于全面质量管理,能实现持续改进,制定最优化方案^[6]。选择该方法,可规范管理拆零药品。^[7]明确工作人员职责,全面搜集拆零药品数据,获取客观资料,明确现状,探讨影响因素,确定管理目标,制定相应对策^[8]。

实施PDCA法,不断优化管理方案,在相应区域放置拆零药品,做好知识培训工作,对于药物效期,制定计算指引,既能提升药品质量,又可保障用药安全,防范受拆零药品效期影响导致医疗纠纷,能防范医疗资源浪费,提高经济效益^[10]。通过该活动,工作人员技能水平提升,便于培养其综合素养^[12]。本次研究结果显示实施前共拆零1968次,标识出现问题共计435次,出错率为22.10%,原因有粘贴位置不准确出现率1.42%,字迹模糊出现率2.08%,启盖/失效日期标记不明出现率3.66%,失效日期计算错误出现率1.37%,未粘贴标识出现率13.11%,其他出现率0.46%;实施后共拆零1670次,标识出现问题共计94次,出错率为5.63%,原因有粘贴位置不准确出现率0.42%,字迹模糊出现率0.78%,启盖/失效日期标记不明出现率0.84%,失效日期计算错误出现率0.30%,未粘贴标识出现率3.23%,其他出现率0.06%,代表应用PDCA法,能有效改善粘贴问题,确定药品效期。实施后目标达成率为112.00%,标识完备率为84.00%,表示PDCA法可提升目标达成率,增加知识完备率。^[11]实施后的标识问题总出现率和各原因(粘贴位置不准确、字迹模糊、启盖/失效日期标记不明、失效日期计算错误、未粘贴标识和其他)出现率均明显低于实施前($P < 0.05$),表示PDCA法可有效防范药房拆零药品出现标识问题,提升整体管理质量。^[9]

综上所述,针对药房拆零药品,采取PDCA法,能显著提升管理质量,维护用药安全,具有推广价值。

参考文献

- [1]朱彰彰,叶小燕,徐璐,方慧,张燕棋.精细化管理模式在药房拆零药品管理中的应用[J].中医药管理杂志,2023,31(17):141-143.
- [2]余天蓝,陈健达,邝植雄,林东兰,谭顺沛.PDCA循环管理在优化药房拆零药品使用效期管理中的应用效果[J].临床合理用药,2023,16(21):169-172.
- [3]谭洁英,梁伟亮,张淑敏,李雅丽,林关定.精细化管理与品管圈在药品拆零管理中的联合应用研究[J].海峡药学,2021,33(10):192-194.
- [4]陈少航,黄若丹.链式质控管理措施在门诊药房处方及药品管理中的应用[J].海南医学,2022,33(17):2260-2262.
- [5]光琴,张蕾,卢今,余记双.药房拆零药品精细化管理模式探索[J].中国药业,2022,31(13):25-29.
- [6]谢秋露.我院2020年西药房的药品储存与管理情况分析[J].临床合理用药杂志,2022,15(14):165-168.
- [7]钟奕轩,钟慧婷,刘慧,李凤玲.基于数据挖掘的智能药柜拆零药品储位优化[J].中国药业,2022,31(6):21-24.
- [8]陈海群,郑则辉,林凯.药房拆零药品的质量影响因素分析及质量风险管理的效果观察[J].中国处方药,2022,20(3):67-69.
- [9]方海燕,陈立新.自动摆药模式下拆零药品的有效期管理实践[J].中国医药科学,2022,12(4):133-137.
- [10]张娜娜,朱建丽.基于科学知识图谱的国内拆零药品研究可视化分析[J].中医药管理杂志,2022,30(1):58-61.
- [11]陈继湏,叶岩荣,严大鹏.我院住院药房全自动分包机拆零药品安全管理[J].中国医药科学,2021,11(24):18-21+33.
- [12]吴珍花.中心药房拆零药品存在的隐患及其处置[J].中国处方药,2021,19(11):42-43.