

基层药房药品调剂常见差错原因与防控对策分析

辜雅敏

乌鲁木齐市水磨沟区六道湾片区管委会社区卫生服务站 新疆 830000

【摘要】：药品的安全关系到患者的健康，做好医院药房药品的监管工作对于维护医院声誉、保障患者各项权利有着重要的意义。基于此，本研究针对基层药房药品调剂工作进行系统性分析，梳理常见差错类型，深入探讨人员、管理、环境和技术等多维度致错原因，并结合基层实际提出切实可行的防控对策。研究旨在降低药品调剂差错发生率，保障患者用药安全，提升基层药房药品调剂服务质量，为基层药房优化药品调剂管理提供理论与实践指导，推动基层医疗卫生服务水平的提升。

【关键词】：基层药房；药品调剂；差错原因；防控对策

DOI:10.12417/2811-051X.25.09.019

1 引言

药品调剂作为基层药房的核心业务，是连接药品与患者的关键环节，其准确性直接影响患者的治疗效果与康复进程。然而，在实际工作中，基层药房药品调剂差错事件时有发生。这些差错不仅可能延误患者治疗，甚至会危及患者生命安全，进而引发医疗纠纷，损害医疗机构声誉。随着公众健康意识与医疗服务质量要求的不断提高，深入剖析基层药房药品调剂差错成因，并制定科学有效的防控对策，已成为保障基层医疗安全的重要课题。

2 基层药房药品调剂常见差错类型

2.1 药品品种差错

药品品种差错是基层药房频发的差错类型之一（我院 2023 年基层药房差错类型分布如图 1 所示）。调剂过程中药师可能因疏忽错拿与处方不符的药品。例如，名称相似的“氟尿嘧啶”（抗肿瘤药）与“氟胞嘧啶”（抗真菌药）^[1]，或包装设计、颜色、形状相近的药品，在药师工作繁忙时极易误取。此外，药品库存不足需替代时，若替代流程不规范，也易导致品种差错。

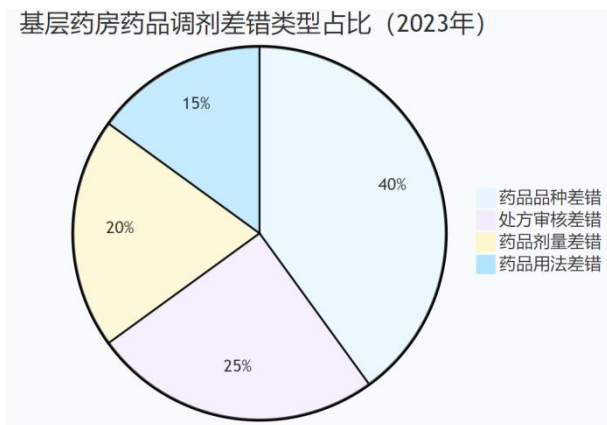


图 1 基层药房差错类型分布

2.2 药品剂量差错

药品剂量精准与否直接关乎患者治疗效果与用药安全。剂

量差错表现为多发、少发或计算错误。发放片剂、胶囊等固体制剂时，药师可能因疏忽导致数量差错；对于需依据患者体重、年龄等因素计算剂量的儿科用药、老年用药及化疗药物，若药师计算失误或未严格按结果调剂，会使患者服用剂量不当，影响疗效甚至引发不良反应。

2.3 药品用法差错

药品用法差错涵盖用药时间、途径等方面。常见如将口服药错发为注射剂，或未正确告知患者用药时间（如将饭前服用药物误指导为饭后服用），对栓剂、气雾剂等特殊剂型药品，若未详细说明使用方法，会导致患者用药不当，难以达到预期治疗效果^[2]。

2.4 处方审核差错

处方审核是确保处方合法、合理、安全的关键环节，但基层药房处方审核差错屡见不鲜。药师可能未严格审查处方配伍禁忌，致使存在相互作用的药品同时发放，降低药效或增加不良反应；未仔细核查药物适应证与禁忌证，使患者使用不适合自身病情的药物；对字迹模糊、书写不规范的处方，未及时与医师沟通确认，进而引发调剂差错。

3 基层药房药品调剂差错原因分析

3.1 人员因素

（1）专业知识不足

部分基层药房药师专业知识储备有限，对药品性质、作用、用法用量、不良反应及药物相互作用等掌握不全面。新药不断上市，药师若未能及时更新知识，在处理复杂处方时难以准确判断，易引发差错，如我院 2022 年有 30% 基层药师未接受过系统继续教育”。

（2）责任心不强

部分药师工作责任心欠缺，态度不严谨，调剂时未严格执行“四查十对”制度，粗心大意，忽视细节。长期高强度工作导致职业倦怠，工作积极性与专注度下降，进一步增加差错风险。

(3) 培训不足

基层药房对药师培训重视不足，培训内容与方式单一，缺乏系统性和针对性。新入职药师岗前培训不规范，对药房工作流程与操作规范生疏；在职药师继续教育流于形式，无法满足实际工作需求，制约专业技能与综合素质提升。

3.2 管理因素

(1) 制度不完善

部分基层药房药品调剂管理制度与操作规程不健全，或现有制度执行不力。药品采购、验收、储存、养护等环节管理松懈，药品质量存隐患；药品替代、退药等特殊情况无明确规定与流程，易造成调剂混乱；缺乏有效的差错报告与分析制度，差错发生后难以总结经验、改进工作。

(2) 人员配置不合理

基层药房普遍存在人员配置不足问题，就诊高峰期药师工作量超负荷。为赶进度，药师易忽视操作规范，差错概率增加。同时，人员结构不合理，缺乏经验丰富的药师对年轻药师进行指导与监督，不利于保障调剂质量。

(3) 绩效考核不科学

基层药房绩效考核体系侧重工作量，对药品调剂质量考核不足。这种考核方式使药师更关注调剂数量，忽视质量，缺乏提升调剂准确性的内在动力。此外，激励机制缺失，对优秀药师奖励不足，对差错药师惩罚不明，难以营造良好工作氛围与竞争机制。

3.3 环境因素

(1) 药房布局不合理

部分基层药房空间局促，药品储存区域划分模糊，药品摆放杂乱。相似药品未分开存放，药师易误拿；调剂操作区与患者候药区未有效隔离，患者干扰与嘈杂环境分散药师注意力，增加差错几率。

(2) 设备设施落后

基层药房设备设施相对滞后，缺乏自动发药机、智能药柜等先进调剂辅助设备，主要依赖手工操作，效率低且易出错。温湿度控制、药品养护等设备不足，影响药品质量，进而干扰调剂准确性。

3.4 技术因素

(1) 信息系统不完善

基层药房信息系统建设滞后，存在数据录入错误、处方信息显示不全、药品库存信息不准等问题。药师依赖系统获取信息，系统缺陷易导致误判，引发调剂差错。此外，信息系统与医院其他部门（如临床科室、收费处）兼容性差，数据共享不及时、不准确，阻碍调剂工作顺利开展。

(2) 缺乏先进技术应用

相较于大型医疗机构，基层药房在药品调剂中对条形码技术、RFID 技术等先进技术应用较少，无法实现药品精准识别与追踪，增加人工操作难度与差错风险。同时，智能化处方审核系统缺失，难以快速、全面审核处方，无法及时发现潜在用药问题。

4 基层药房药品调剂差错防控对策

4.1 加强人员管理

(1) 提高专业素质

制定系统的培训计划，培训内容涵盖药品知识、药法规、调剂操作规范、处方审核要点等。定期组织学术讲座、研讨会、继续教育课程，鼓励药师自主学习，及时掌握新药动态与药学前沿成果^[3]。引入错误案例分析培训法，选取典型调剂差错案例，组织药师深入剖析原因、探讨解决方案，强化风险意识；建立严格考核机制，通过定期理论测试、实操评估检验培训效果，确保药师专业知识与技能达标。我院人员专业素质提升的规划如表 1 所示。

表 1 人员专业素质提升的规划

改进方向	具体措施	目标成果
系统培训计划制定	制定年度培训计划，涵盖药品知识（每月 1 次专题培训）、药法规（每季度 1 次）、调剂操作规范（每半年 1 次实操培训）、处方审核要点（每月线上学习）。	药师培训参与率达 100%，培训课程覆盖率 100%，药师对培训内容满意度≥90%。
	学术交流与学习	每年药师参与学术活动人均≥1 次，每年提供至少 30 课时继续教育课程，设立内部学习资源共享平台。
错误案例分析	每月选取 1-2 个典型调剂差错案例，组织药师分组分析，撰写案例分析报告并进行汇报讨论。	每年药师参与学术活动人均≥1 次，通过继续教育 80% 以上药师掌握 2 项以上药学前沿知识。
考核机制建立	每季度进行 1 次理论测试，每半年开展 1 次实操评估，考核成绩与绩效挂钩，不达标者需补考并参加额外培训。	药师对案例分析参与率 100%，同类差错重复发生率降低 70% 以上。
		理论测试平均分≥85 分，实操评估合格率≥95%，补考率控制在 5% 以内。

(2) 增强责任心

开展职业道德教育活动，强化药师责任与服务意识，使其深刻认识药品调剂工作的重要性与严肃性。健全差错责任追究制度，对人为差错严肃处理，对工作负责、表现优异的药师给予表彰奖励，营造良好工作氛围。合理安排工作任务，关注药师心理健康，通过轮休、心理疏导等方式缓解压力，减少职业倦怠。

(3) 优化人员配置

依据药房实际工作量与业务需求，科学配置人员数量，确保各时段人员充足，避免因忙致错。优化人员结构，注重老带新，发挥经验丰富药师的传帮带作用，提升年轻药师业务能力。加强药师间协作沟通，建立团队合作机制，共同保障调剂质量。

4.2 完善管理制度

(1) 健全规章制度

建立健全药品调剂管理制度与操作规程，明确药品采购、验收、储存、养护、调配、发放等环节工作要求与标准。规范药品替代、退药流程，统一调剂行为。建立差错报告与分析制度，要求药师及时上报差错事件，定期汇总分析，制定改进措施，防止同类差错重演。

(2) 加强质量管理

构建药品质量管理体系，严格审核药品采购渠道，确保药品来源合法、质量可靠。严格执行验收制度，仔细检查药品外观、包装、标签、说明书、批号、有效期等，杜绝不合格药品入库。定期监测维护药品储存环境，确保温湿度等条件达标。加强药品养护管理，定期盘点检查库存，及时清理过期、变质药品^[4]。

(3) 科学绩效考核

构建科学合理的绩效考核体系，加大药品调剂质量考核权重，将调剂准确性、处方审核合格率等纳入核心指标，同时设置合理工作量指标，平衡质量与数量。建立有效激励机制，对无差错、表现优的药师给予物质与精神奖励；对出现差错的药师，依据严重程度扣除绩效奖金、安排岗位培训，激发药师提升工作质量的积极性。

4.3 改善环境条件

(1) 优化药房布局

合理规划药房空间，清晰划分药品储存区、调剂操作区、患者候药区，确保区域独立、互不干扰。对药品储存区科学分类，按剂型、用途、药理作用分区存放相似药品，设置醒目标识。优化调剂操作流程，合理摆放药品，便于药师取用，提高效率，减少差错。我院改进方向与预期效果如表 2 所示。

表 2 改进方向与预期效果

改进方向	具体措施	目标成果
空间规划优化	重新规划药房空间，明确划分药品储存区、调剂操作区、患者候药区，设置物理隔断。	各功能区独立率达 100%，患者候药区人均空间≥2 平方米，调剂操作区动线缩短 30%。
药品储存分区管理	按剂型、用途、药理作用对药品储存区进行科学分类，安装标识牌并定期维护更新。	药品分类准确率达 99% 以上，药品查找时间平均缩短至 30 秒以内。
调剂操作流程优化	根据药品使用频率和关联性调整药品摆放位置，制定标准化药品取用路径。	药师单次调剂操作时间平均减少 20%，调剂差错率降低至 0.5% 以下。

(2) 更新设备设施

加大设备设施投入，配备自动发药机、智能药柜等先进调剂设备，提升调剂自动化与准确性。完善温湿度控制、药品养护设备，为药品储存创造良好条件。定期维护保养设备，确保正常运行，充分发挥设备效能。

4.4 应用先进技术

(1) 完善信息系统

加强信息系统建设，优化系统功能，提高数据录入准确性与完整性，确保处方、库存等信息无误。增强系统兼容性，实现与医院其他部门信息互联互通，提升工作效率^[5]。引入智能化处方审核系统，运用大数据、人工智能技术自动审核处方，及时发现不合理用药问题，为药师提供决策参考。我院改进方向与目标成果如表 3 所示。

表 3 改进方向与预期效果

改进方向	具体措施	目标成果
系统功能优化	升级信息系统架构，修复现有功能漏洞，简化操作流程，提升用户使用体验。	系统操作响应时间缩短至 2 秒内，用户满意度达 90% 以上，功能故障率降低至 5% 以下。
数据录入准确性与完整性	增加数据校验规则，设置必填项提醒，开发智能填充功能辅助数据录入。	数据录入错误率降低至 1% 以下，关键数据缺失率为 0，数据完整性达到 100%。

系统兼容性增强	开发标准化接口，与医院 HIS、LIS、PACS 等系统进行对接，实现数据共享。	实现与至少 5 个医院其他部门系统的无缝对接，数据传输准确率达 99.9%。
	搭建基于大数据和人工智能的处方审核模型，训练算法识别不合理用药模式。	自动审核覆盖率达到 95% 以上，不合理用药拦截率提升至 80%，药师审核效率提高 40%。

(2) 推广先进技术应用

积极推广条形码技术、RFID 技术，通过对药品标识与追踪实现精准管理与调剂。例如，根据有关文献显示某机构 2023 年调研报告中某基层药房引入条形码技术 6 个月后，通过扫描

药品条形码核对信息，药品调剂差错率从实施前的 1.2% 下降至 0.3%^[6]，显著提升了调剂准确性与效率。同时，探索应用智能调剂机器人等前沿技术，进一步提升调剂自动化与智能化水平。

5 结语

基层药房药品调剂差错受人员、管理、环境、技术等多因素影响，严重威胁患者用药安全与基层医疗服务质量。本研究通过系统性分析差错类型与成因，针对性提出涵盖人员管理、制度完善、环境改善、技术应用的防控对策。如某基层医疗机构实施上述对策 6 个月后药品调剂差错率由原来的 1.5% 降至 0.5%，有效提升了调剂服务质量。未来，随着人工智能技术的发展，可进一步探索其在处方审核、用药指导等环节的深度应用，持续优化基层药房药品调剂管理，为患者提供更安全、高效的药学服务。

参考文献:

- [1] 王晓晓,石雷磊,陈玲玲.药品货位码系统在药房药品调剂与管理中的应用[J].中医药管理杂志,2021,29(16):33-36.
- [2] 叶华青.我院病区药房药品货位管理存在的问题与措施分析[J].中医药管理杂志, 2021,29(01):22-24.
- [3] 何卓楠.调剂管理与药学监护在药房药品管理中的应用效果[J].中国社区医师,2022(21):159-161.
- [4] 冯良容;郑舟;李晶晶.中药房信息化管理对药品调剂与不良事件发生率的影响[J].智慧健康,2022(15):1-3.
- [5] 任真.双人核对模式联合精细化模式、强化管理在门诊药房药品调剂管理中的应用效果及对退药情况的影响[J].临床合理用药杂志,2021(29):152-154.
- [6] 杜雯雯;张长阵;谢亭亭.精益管理模式结合鱼骨图分析法在医院门诊药房管理中的应用.中国卫生产业,2024(17):83-86.