

“依码支付”背景下儿童医院药品追溯码管理体系的升级与实践^Δ

林金香^{1*}, 李苏平¹, 苏燕青¹, 叶德辉¹, 陈炯雯¹, 陈钰霜¹, 纪志慧¹, 赖东川², 吴夏阳^{1#}[1. 厦门市儿童医院(复旦大学附属儿科医院厦门医院)药学部, 福建 厦门 361006; 2. 厦门市儿童医院(复旦大学附属儿科医院厦门医院)医保办, 福建 厦门 361006]

中图分类号 R952 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2026)03-0288-06
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2026.03.03



摘要 **目的** 在医保“依码支付”背景下, 升级适用于儿童专科医院的药品追溯码管理体系, 以全面提升药品追溯的完整性、效率与合规水平。**方法** 以厦门市儿童医院为实施场景, 采用前后对照设计, 通过技术平台、核心机制与医保协同的系统性升级, 构建药品追溯码智能管理体系。具体措施包括: 升级追溯码基础管理平台并设计动态追溯码池; 创新常规、拆零及特殊药品的差异化追溯机制; 建立分级预警与应急处理流程; 构建医保数据协同与质量控制系统。以药品追溯码上传率为核心指标, 分析未上传问题的根因分布、退药操作时长等过程性指标, 以及医保异常处方标记数等综合成效指标, 对比基线期(2025年4月)与观察期(2025年6—8月)的数据并进行效果评价。**结果** 升级后, 药品追溯码整体上传率从基线期的9.21%提升至观察期末(2025年8月)的99.86%, 住院药房及静脉用药集中调配中心等管理盲区追溯码上传率从0跃升至近100%。系统性原因导致的未上传占比自观察期初(2025年6月)的66.44%降至观察期末(2025年8月)的2.62%。此外, 被医保标记的异常处方数从“依码支付”政策落地首月(2025年7月)的2 275.00条骤降至观察期末(2025年8月)的212.00条, 降幅达90.70%。**结论** 本研究构建的药品追溯码管理体系能有效应对高频拆零等复杂场景挑战, 显著提升追溯码上传成功率与医保合规性, 控制医保拒付风险, 优化药学服务流程。

关键词 依码支付; 药品追溯码; 拆零药品; 信息系统; 医疗机构

Upgrade and practice of the drug traceability code management system in children's hospital under the “payment by code” background

LIN Jinxiang¹, LI Suping¹, SU Yanqing¹, YE Dehui¹, CHEN Xianwen¹, CHEN Yushuang¹, JI Zhihui¹, LAI Dongchuan², WU Xiayang¹[1. Dept. of Pharmacy, Xiamen Children's Hospital (Children's Hospital of Fudan University at Xiamen), Fujian Xiamen 361006, China; 2. Medical Insurance Office, Xiamen Children's Hospital (Children's Hospital of Fudan University at Xiamen), Fujian Xiamen 361006, China]

ABSTRACT **OBJECTIVE** To upgrade the drug traceability code management system for a pediatric hospital under the “payment by code” background, aiming to comprehensively enhance traceability integrity, efficiency, and compliance. **METHODS** Taking Xiamen Children's Hospital as the implementation setting, a before-and-after control design was adopted to construct an intelligent drug traceability code management system through systematic upgrades involving the technology platform, core mechanisms, and coordination with medical insurance. Key interventions included: upgrading a traceability code management platform and designing a dynamic code pool; innovating differentiated traceability mechanisms for routine, split-dose, and special drugs; establishing a tiered early-warning and emergency response system; and constructing a data coordination and quality control system. The drug traceability code upload rate served as the primary outcome. Process indicators such as the root causes distribution of failed uploads and the duration of medication returns, and a comprehensive outcome (the number of insurance-flagged abnormal prescriptions) were also analyzed. The data between the baseline period (April 2025) and the observation period (June-August 2025) were compared and evaluated. **RESULTS** After the upgrade, the overall upload rate of drug traceability codes increased from 9.21% (baseline) to 99.86% (August 2025). The upload rate of traceability codes in previously unmanaged areas, such as the inpatient pharmacy and pharmacy intravenous admixture services, soared from 0 to nearly 100%. The proportion of non-uploads due to system issues fell from 66.44% (June 2025) to 2.62% (August 2025). Additionally, the number of insurance-flagged abnormal prescriptions dropped sharply from 2 275.00 in the first “payment by code” policy month (July 2025) to 212.00 by the end of the observation period (August 2025), a 90.70% decrease. **CONCLUSIONS** The developed management

Δ 基金项目 厦门市医疗卫生指导性项目(No. 3502Z20224ZD-1269)

* 第一作者 主管药师, 硕士。研究方向: 医院药学、临床药学。
E-mail: 291320157@qq.com

通信作者 主管药师, 硕士。研究方向: 心血管、儿科学药。
E-mail: 56425477@qq.com

system effectively addresses complex scenario challenges such as high-frequency drug splitting. It significantly enhances traceability code upload performance and ensures a high degree of compliance with medical insurance data requirements. These outcomes contribute to proactive risk mitigation against insurance claim denials and demonstrate a concurrent optimization of pharmacy operations.

KEYWORDS payment by code; drug traceability code; splitting drug; information system; medical institutions

药品追溯码是实现药品全流程溯源与用药安全的关键载体,也是国家医保“依码支付”政策下进行基金监管与结算的强制性数据基础^[1-3]。当前,针对整盒药品的追溯管理已有较多成熟实践^[4-6],但在临床用药场景复杂的儿童专科医院,仅依赖整盒管理模式已无法满足“依码支付”的全面追溯要求。本院前期虽已进行初步探索^[7],但既有系统在实际运行中仍暴露出多重短板:高频拆零用药导致追溯链条断裂;对住院药房、静脉用药集中调配中心用药及造影剂等特殊药品存在追溯与管理盲区;与医保平台间存在规则兼容性不足及异常处理机制僵化等问题。这些问题导致追溯数据上传失败率居高不下。

为此,本研究旨在对原有系统进行升级,构建一个适配儿童医院复杂用药场景的综合性智能追溯管理体系。新体系通过引入动态追溯码池与模糊匹配机制攻克拆零难题,通过预授权机制消除特殊药品追溯与管理盲区,并通过三层协同架构确保与医保平台的流畅交互与异常处置。本文将详细阐述该体系的构建逻辑、核心模块与实践成效,从而为同类医疗机构提供一套可复用、全面满足“依码支付”要求的系统性解决方案。

1 前期系统基础与升级目标

本研究以本院现有的药品追溯码管理系统为升级对象。如图1所示,本次升级遵循“问题识别-方案决策”的技术路径,旨在构建一个覆盖药品全生命周期的智能追溯体系。下文将详细阐述为实现该目标所采用的核心技术模块与协同流程。

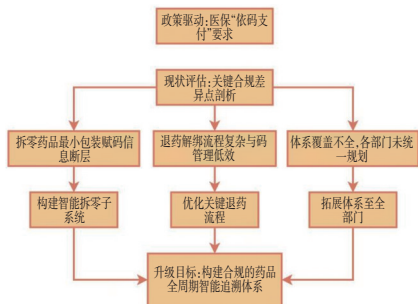


图1 智能追溯体系升级目标的逻辑推导图

2 药品追溯码管理体系的构建

2.1 组织架构与基础平台

为确保药品追溯管理体系的高效运行,本院首先完成了该体系组织架构的搭建与基础管理平台的升级。

2.1.1 跨部门组织架构构建

本院成立了由分管院长统筹,信息科、药学部及医保办协同推进的专项小组。其中,信息科负责药品追溯码功能模块升级、发药与退药流程的系统优化,并负责与医保追溯平台的技术对接及系统稳定运行;药学部负责确立标准化操作规程及药品追溯码管理规范,组织全院药师培训,并依托医院信息系统(hospital information system, HIS)与“两定机构”医疗保障信息平台(以下简称“两定平台”)实施药品追溯码日常采集质量监测与问题闭环处理;医保办负责医保数据的日常监测、上报及与医保局的对接协调。

2.1.2 药品追溯码基础管理平台升级

药品追溯码基础管理平台升级是通过在 HIS“药品字典库”中开发智能追溯码管理功能域来实现。该平台由三大核心组件构成:一是基础属性配置模块(图 2A),包含用于标注无码申报药品的无码标识字段、为药品赋予拆零标志并与药品信息模块联动的拆零状态字段,以及最小分装规格校验规则字段;二是药品追溯码维护模块,用于管理国家药品追溯码(图 2B)和基于 GSI 标准的追溯码(图 2C);三是预授权管理模块,用以实现造影剂、疫苗等特殊药品的预授权追溯管理(图 2D)。该平台实现了四项关键功能,包括:药品标识码的有效性动态管理,根据药品状态自动豁免无码或无效药品的追溯要求,通过关联拆零标志自动切换整包装精确匹配或拆零模糊匹配模式,以及通过该模块的预授权标识字段触发为相应药品提供批量采集接口与自动绑定服务。

2.2 核心追溯机制创新

为解决不同临床场景下的药品追溯难题,本研究创新性地设计了以下核心追溯机制。

2.2.1 动态追溯码池与模糊匹配机制

为解决儿科高频拆零用药、医技科室特殊药品的追溯难题,本研究设计了动态追溯码池及与之配套的模糊匹配机制。该机制的核心在于:在药品由药库调拨至药房后,批量采集所调入药品的追溯码汇入动态追溯码池,继而在发药环节由系统自动分配动态追溯码池内的任一可用码,以完成处方绑定。具体实施中,系统根据“药品字典库”预设的“可拆零”标志自动应用该机制:在门(急)诊药房,仅对标记为“可拆零”的药品应用;而在

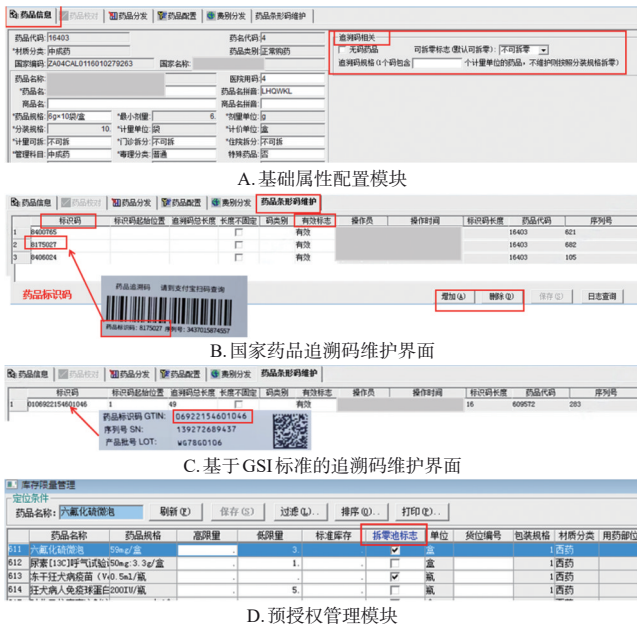


图2 药品追溯码管理核心模块示意图

住院药房与静脉用药集中调配中心,则对非无码药品统一采用此机制。此“模糊匹配”策略虽不能保证实物与码完全对应,但可确保每张处方均有唯一可审计的码记录,从而满足医保监管底线要求,有效解决了单次拆零剂量无法实时采集原药品最小包装追溯码的困境。为支撑此机制稳定运行,本院系统构建了由部门独立节点、全院总库和中央协调平台组成的三级协同管理体系。该体系所涉及的动态码分配、退药闭环回收、跨药房调度以及单码校验与批量验证等核心功能(图3),保障了追溯数据的完整性与可靠性。



图3 动态追溯码池管理系统界面

2.2.2 常规药品全流程追溯

常规药品的全流程追溯通过多环节协同实现。在门(急)诊发药环节,系统自动触发溯源编码校验并采用三色状态标识(图4)与差异化绑定策略(图5),即拆零药品通过动态追溯码池实现模糊匹配,而整盒药品则严格执行人工扫码,以确保追溯的准确性。在住院摆药环节,系统采用预扫码入池机制,自动校验动态追溯码池

状态,通过弹窗提示各药品追溯属性和状态(图6);若码池库存不足,系统将强制中断操作并弹出预警提示框,待药师补充扫码至安全阈值后,系统方自动分配追溯码并完成摆药单打印(图7)。在退药管理环节,系统设置了差异化流程,即门(急)诊整盒药品需扫码核验后方可完成退库;拆零药品及住院摆药药品则通过自动退回机制,将追溯码释放至动态追溯码池,从而形成完整的追溯闭环。



图4 门(急)诊药房追溯码扫码操作与反馈界面

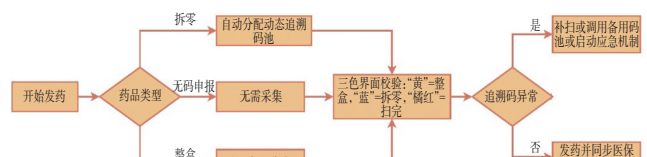


图5 门(急)诊药品发放与追溯码绑定流程

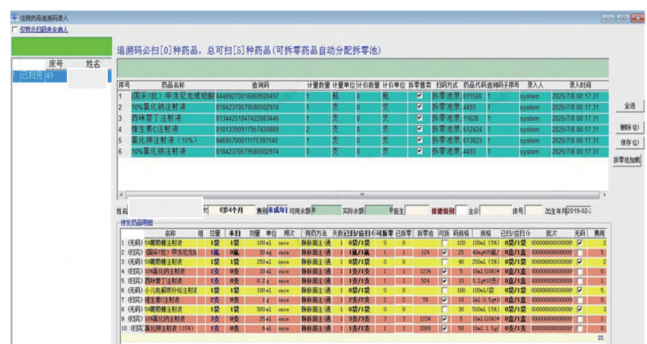


图6 住院摆药环节追溯码状态校验提示界面

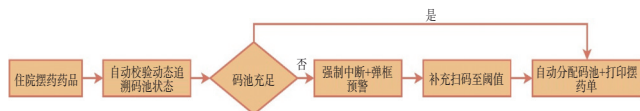


图7 住院药房药品追溯闭环管理流程

2.2.3 特殊药品预授权追溯

针对造影剂、疫苗等需要由医技科室领用并由药房统一收费的特殊药品,本院设计了基于预授权机制的全流程追溯系统。该系统利用基础管理平台的预授权标识,在药品入库时强制启动追溯码批量采集,将采集到的追溯码存入动态追溯码池。在后续科室领药环节,系统自动调用已采集的追溯码完成医保结算绑定,实现了特殊药品从入库到使用的全过程闭环管理。

2.2.4 异常情况分级处理

针对药品追溯过程中的异常情况,本院在药品追溯码管理体系中建立了分级处理机制,以实现风险控制与临床效率的动态平衡。对于动态追溯码池库存不足等常规异常,体系采用双路径修正策略:在发药操作端,允许药师进行补扫追溯码操作;后端管理系统通过补充码资源自动完成处方绑定。对于系统故障等无法即时处理的严重异常,可启用应急处理流程,执行药品紧急放行,并同时留存处方数据及药品包装影像,为后续通过处方重置功能或医保结算平台补录追溯信息提供数据支持。此机制通过差异化的应对策略,在保障了复杂临床环境下药品追溯严谨性的同时,又确保了复杂临床环境下工作流程的顺畅性。

2.3 医保数据协同与质量控制

为实现与医保平台的高效协同,本院构建了完整的智能药品追溯码管理体系(图8)。该体系通过三层架构实现管理闭环:(1)源头标识层——依托药品追溯码基础管理平台,实施差异化药品标识管理。对于无码药品,药师需先通过两定平台中“无码药品申报”模块完成审核,并根据药品的具体属性(无码、拆零或预授权需求),在药品追溯码基础管理平台内配置相应的追溯属性。(2)动态监测层——通过动态追溯码池管理系统进行码资源调度,并与门(急)诊发药、住院摆药等业务环节的追溯码采集功能进行实时交互;同时,追溯码医保上传监测系统会实时监控药品追溯码的上传状态(图9),对上传失败及状态异常进行预警。(3)规则协同层——专注于确保系统间数据标准的统一,具体包括完成院内药品单位与医保单位的标准化转换,并建立支持HIS直传与两定平台界面人工补录的双向数据通道。这种设计有效解决了多源系统数据异构性导致的药品追溯管理难题,确保了数据流转的一致性与准确性。

2.4 硬件设备整合与部署

为了平衡药品追溯码采集效率与成本控制需求,本研究结合儿童医院单处方品种少、单药量有限的处方特

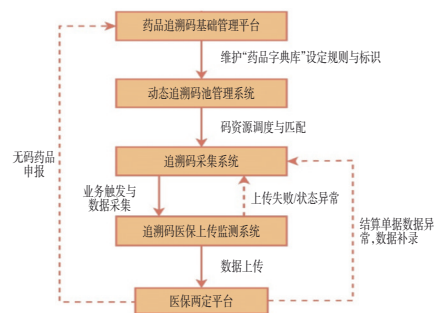


图8 智能药品追溯码管理体系架构

图9 追溯码医保上传监测界面

点,设定了分级硬件部署策略。根据该策略,在门(急)诊常规场景中主要部署立式扫描平台进行一维码的快速识别,并辅以固定式条码扫描器以扩展二维码采集功能,或直接选用集成式一维码/二维码扫码枪以兼容更复杂的条码格式。针对慢病多药联用处方、住院药房及静脉用药集中调配中心处方等批量采集场景,本院则通过部署高拍扫码仪,实现多码批量扫描以提升效率。该方案通过设备功能互补,在确保综合识别率的同时优化采购成本,精准契合儿科用药追溯场景的特殊需求。

2.5 评价指标与数据来源

本研究采用前后对照设计,通过对比体系全面上线前(2025年4月,基线期)与正式运行阶段(2025年6—8月,观察期)的全院运营数据,评估药品追溯码管理体系的实施效果。所有数据均在Microsoft Excel 2019中完成整理、分析与可视化。分类数据以例数(构成比)形式报告,并进行跨期比较。核心评价指标为药品追溯码上传率,计算公式为:上传率(%)=医保结算追溯码采集数/应扫码结算药品总数×100%。公式中的分子与分母数据均来源于两定平台的标准化统计报表。该平台依据国家统一的药品医保最小结算单位规则,对发药明细进行自动汇总折算,生成口径一致的“应扫码结算药品总数”折算值(统计结果可能为非整数)。本研究采用官方统计结果确保了数据的权威性及跨期可比性。过程性指标(如未上传问题的根因分布、退药操作时长)数据来源于本院HIS的“操作日志”与“问题记录”模块。综合成效指标为两定平台上医疗保障智能监管系统反馈的“医保异常处方标记数”,该数据为平台根据规则自动生成的客观计数。

3 实施效果

3.1 药品追溯码上传率变化

药品追溯码上传率从基线期的 9.21% (56 802.00/616 491.40) 上升至观察期初的 94.67% (60 815.00/64 240.29), 并于观察期末(2025 年 8 月)达到 99.86% (54 541.48/54 617.95)。同时,未成功上传的药品总量从基线期的 559 712.54 条大幅下降至观察期末(2025 年 8 月)的 76.47 条,降幅达 99.99%。

3.2 未上传问题的根因分布与系统稳健性变化

药品追溯码未上传原因构成情况在观察期内发生了变化:体系上线初期(2025 年 6 月),未上传总量为 3 424.00 条,其中系统性原因占主导地位,占比达 66.44% (2 275.07/3 424.00)。随着技术优化措施的实施,系统性原因在 2025 年 7 月(未上传总量 191.22 条)的占比降至 38.26% (73.17/191.22);到 2025 年 8 月,未上传总量进一步降至 76.47 条,其中系统性原因占比仅 2.62% (2.00/76.47)。与此形成对比的是,非系统性因素的重要性逐步凸显。“患儿弃取药品”这一人为因素在 2025 年 8 月成为未上传的主要原因,占比高达 68.00% (52.00/76.47)。这种原因形成的转换模式清晰地反映了系统技术问题在观察后期得到了有效控制,管理体系的稳定性与可靠性显著提升。同时,这也揭示了在技术问题得到解决后,人为因素成为影响追溯码上传率的关键变量。

时间序列分析结果显示,上传率在观察期内经历波动后趋于稳定(图 10)。结果显示,上传率出现过 2 次明显下降:第一次发生于 6 月 25 日,上传率降至最低点 69.62%。经追溯,该事件源于系统兼容性测试过程中 150 种药品的验证失败,这些药品因两定平台最小包装单位与本院“药品字典库”医保单位不匹配而存在固有上传失败风险。第二次发生于 7 月 18—19 日,系统再次出现谷值,确认原因为动态追溯码池自动分配功能发生临时技术故障。除上述特定事件外,非特定时期的上传率偏离主要源于患儿弃药、赋码不完整及无码药品信息维护不当等常规因素。随着 2025 年 8 月即时整改与排查机制的全面推行,系统运行趋于稳定,上传率自 2025 年 8 月 8 日起持续维持在近 100% 的水平。

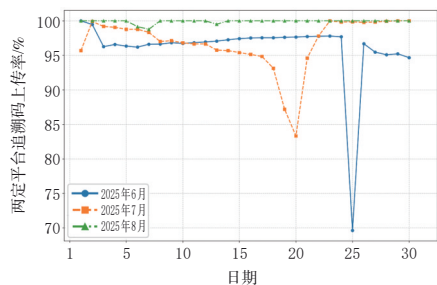


图 10 2025 年 6—8 月我院在两定平台药品追溯码上传率的变化趋势

3.3 创新管理措施的综合成效

为应对药品追溯、流程效率及系统稳健性等核心问

题,本研究设计并实施了一系列创新管理方案,详见表 1。观察期(2025 年 6—8 月)与基线期(2025 年 4 月)的数据比较结果表明,药品追溯码上传率(含住院药房等关键部门的上传率)、退药操作时长等过程性指标,以及医保异常处方标记数这一综合成效指标,均有明显改善,详见表 1。

表 1 药品追溯管理体系创新设计与应用成效

核心问题	解决方案与创新设计	升级后成效与核心数据
拆零药品最小包装赋码信息断层	开发动态追溯码池与模糊匹配算法	拆零药品追溯码上传率从 0 提升至近 100%,实现了最小包装药品的有效追溯
退药流程烦琐低效	建立差异化自动退药机制	退药操作时间减少约 50%,码资源及时自动回收,且实现零处方异常
住院药房与静脉用药集中调配中心存在管理盲区	将追溯体系覆盖至全院,并推行预扫码入库机制	住院药房及静脉用药集中调配中心追溯码上传率从 0 跃升至近 100%,消除了管理盲区
特殊药品易脱码	建立基于预授权的强制入库及医保自动绑定机制	特殊药品追溯码上传率稳定在近 100%,基本未出现脱码问题
系统异常处理机制缺失	建立分级预警与“双路径”应急处理流程	2025 年 8 月被医保标记的异常处方数较 2025 年 7 月下降 90.70% (由 2 275.00 条降至 212.00 条),系统数据上传成功率达 99.86%

4 讨论

本研究基于国家医保“依码支付”的改革背景,在儿童专科医院构建并优化了一套药品追溯码管理体系。通过对体系升级前后的系统评估,本研究系统揭示了体系优化提升追溯效能的内在机制,并识别出在复杂儿科场景下面临的特有挑战与相应解决方案。

4.1 追溯码上传率的影响因素与优化路径

本研究将追溯码上传率从基线期的 9.21% 显著提升至观察期末的 99.86%。然而,体系在运行中仍存在未能达到 100% 上传的瓶颈,且部分数据被医保平台标记为异常。分析表明,此问题源于技术、流程与合规三个层面的复合型挑战。首先,技术标准异构是根本障碍。以 2025 年 6 月 25 日的事件为例,因两定平台与本院“药品字典库”医保单位不一致导致数据异常,本院有 150 种药品存在固有上传失败风险。尽管无码申报提供了临时性解决方案,但想根本性解决此问题仍需依赖行业标准的统一化。其次,政策时效性与儿科业务流程存在矛盾。医保规则要求追溯码需与当日进销存记录同步上报,主要依赖系统自动上传功能。然而,在体系稳定运行后,人为因素成为主要制约因素:患儿结算后弃取药品等行为已成为未上传的主要因素,2025 年 8 月该因素占比高达 68.00%。人工补录属于事后纠正机制,有待通过前端管理实现源头化解。最后,重复采集导致合规风险。为此本院在预扫码入池和发药环节部署了自动拦截与拆零限量机制,旨在从源头规避“药品回流”风险。

综上,本研究构建的集逻辑校验、时效监控与重复采集、预警于一体的综合干预体系,构成了保障系统持续优化与稳定运行的核心机制。

4.2 儿科追溯码管理痛点与适应性策略

通过对药品追溯码管理实践的系统评估,本研究识别出三大核心挑战,并据此构建了相应的适应性策略体

系。首先,针对高频拆零导致的追溯困难,本研究开发了动态码池和模糊匹配机制,该策略通过将追溯码采集节点从发药环节前移至预入库阶段,实现发药时的自动分配,使拆零药品追溯码上传率从基线期的0提升至观察期末的接近100%,在保障追溯完整性的同时显著提升了药房工作效率。其次,为解决医技科室特殊药品的追溯盲区问题,本研究构建了预授权追溯管理系统,通过标识精准识别、码池预先存储与使用环节自动绑定的三重联动机制,形成了从药品入库到临床使用的管理闭环,有效解决了因环节分离造成的追溯中断困境。最后,针对儿科患者结算后隔日取药与弃药现象,本研究采取了管理干预与技术补录策略:一方面通过推行诊间结算与短信提醒从源头进行控制;另一方面通过构建集信息查询、处方重置与人工补录于一体的应急响应体系进行事后补救,从而确保全流程追溯数据的上传率仍能维持在接近100%的水平。

4.3 模糊匹配机制下的“码物分离”风险及应对策略

尽管模糊匹配机制提升了高频拆零药品的流通效率,但在严格监管视角下,该做法因未严格遵循“一物一码”原则,存在被判定为“未真实反映药品流转”的合规风险。其管理挑战主要体现在以下两个维度。首先是追溯码的不可逆性,即一旦被分配使用即无法退回供应商。为此,本研究建立了双重管控措施:一方面,根据各部门实际需求精准控制码池入库量,以降低管理复杂度并确保批次流向可追溯;另一方面,在退库流程中实施追溯码状态核查机制,严格确保仅未被使用的追溯码可被退回。其次,是动态码池的盘盈风险,即实物库存量可能超过系统记录。对此,本研究要求病区严格执行药品使用规范,避免不合理结余和药品合用。通过上述系统性管控,本院在利用该机制提升效率的同时,有效降低了“码物分离”的风险,确保了药品流转数据的真实可靠与审计可追溯性,为医保合规监管提供了坚实的数据基础。

4.4 多系统异构性下的追溯协同与动态适配挑战

药品全流程追溯体系依赖医保两定平台、药品追溯码基础管理平台、药房发药/摆药系统及动态追溯码池等多个异构系统的协同运作。这种多系统架构面临两大核心挑战,即动态政策响应滞后与系统间规则兼容性不足。第一个挑战在于难以适应动态变化的政策环境。为化解政策响应滞后问题,本研究建立了双重保障机制:一方面,对院内各药房的无码与拆零药品目录进行持续维护,确保其与医保平台规范同步;另一方面,建立标准化的上传失败应急处理流程,以保障数据的及时上传与系统运行的稳定性。第二个挑战源于系统间的规则兼容性,这在业务协同层面表现得尤为突出。例如,在跨药房调拨场景中,因拆零与非拆零药品管理规则存在差异,传统上禁止跨规则调拨的做法虽可避免追溯中断,却牺牲了业务灵活性。这一问题在专科医院等特殊

情境下尤为突出。例如,急诊药房需协调处理住院患者的药品时,常因系统间规则壁垒而面临操作僵局。为此,本研究创新性地建立了全院公共动态码池,对部分拆零药品追溯码进行统一管理。此举不仅从根源上解决了追溯码分散导致的数据不一致问题,更在不牺牲追溯质量的前提下,为灵活的药品调拨需求提供了核心支撑。

5 结语

本研究通过技术平台升级、核心机制创新及医保协同管控等策略,构建了适应医保“依码支付”新规的药品追溯码管理体系。该体系不仅有效提升了追溯码上传率与数据合规性,亦在一定程度上平衡了操作效率与药学服务质量。然而,本研究仍存在局限性:目前,药品入库环节的“追溯码采集”模块尚处于改造阶段,该环节的缺失导致药品流通尚未形成完整闭环;同时,本院目前尚未开展诸如药品效期智能管理^[5]、前置审方交互^[3]等完整数据链的高级应用探索。未来工作将聚焦于以下方面:首先,完成入库系统改造,实现药品流通全流程追溯闭环;其次,深化多系统集成,挖掘追溯码在药品全生命周期管理中的价值;最后,逐步建设智慧药房,以实现药学服务品质与药品流程智能监管效能的双重提升。

参考文献

- [1] 国家医疗保障局,最高人民检察院,公安部,等.国家医保局 最高人民检察院 公安部 财政部 国家卫生健康委关于开展医保领域打击欺诈骗保专项整治工作的通知[EB/OL]. (2023-04-21)[2025-05-13]. https://www.nhsa.gov.cn/art/2023/4/28/art_104_10547.html.
- [2] 国家药监局.国家药监局关于发布《药品追溯码标识规范》等2项信息化标准的公告:2022年第50号[EB/OL]. (2022-06-23)[2025-05-13]. <https://www.nmpa.gov.cn/xxgk/ggtg/ypggtg/ypqgtg/20220627170840162.html>.
- [3] 国家医保局,人力资源社会保障部,国家卫生健康委,等.国家医保局 人力资源社会保障部 国家卫生健康委 国家药监局关于加强药品追溯码在医疗保障和工伤保险领域采集应用的通知[EB/OL]. (2025-03-12)[2025-05-14]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202503/content_7014584.html.
- [4] 焦梦宁,胡宝祥,郭武栋,等.基于浏览器/服务器架构的药品全流程闭环追溯系统在医院中的应用[J].中国新药杂志,2025,34(14):1486-1491.
- [5] 廖丽文,王钰琦,王玉紫,等.门诊药房实施药品追溯码管理的实践与分析[J].中国药房,2025,36(7):858-862.
- [6] 楼胜颖,金远程,吕望,等.基于药品追溯码的智慧药房全流程闭环管理创新与实践[J].中国现代应用药学,2025,42(13):2312-2316.
- [7] 林金香,陈钰霜,许倩倩,等.某儿童医院门诊药房药品追溯码管理体系的构建与实践[J].中国药房,2025,36(14):1703-1708.

(收稿日期:2025-09-02 修回日期:2025-12-26)

(编辑:刘明伟)