

中图分类号: R95 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2026)13-0018-07
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2026.13.004



基于 SPO 模型的紧密型城市医疗集团标准化药事管理 质量控制体系构建与实践*

纪超男, 尹 华[△]

(重庆大学附属涪陵医院, 重庆 408099)

摘要:目的 构建基于结构-过程-结果(SPO)模型的标准化药事管理质量控制体系,提升紧密型城市医疗集团药事管理同质化水平。
方法 以重庆市涪陵区紧密型城市医疗集团为研究对象,从结构、过程、结果3个维度搭建质量控制体系,通过细化组织架构、制度规范、信息系统等质量建设路径,实施药品目录一体化、处方审核中心化、药学服务同质化、质控督导标准化等举措,并量化评价实施效果。
结果 27家基层医疗机构中,药事管理一体化运行后,2025年的急救、短(易短)缺药品配备,基本用药配备,慢性病用药清单衔接达标率分别升高了18.52%,22.22%,37.04%;自2025年6月起的集团处方审核合理率持续提升并稳定在95%左右,处方点评合理率稳定在95%以上;药品贮存摆放标识欠规范、效期管理欠规范等药事管理共性问题均大幅改善;医护人员对药事管理和药学服务满意度分别提升33.33%和48.15%,基层医疗机构药师对集团药事管理一体化工作满意度为92.59%。
结论 基于SPO模型的标准化药事管理质量控制体系可有效整合医疗联合体的药事资源,实现药事管理质量持续改进,为同类药事管理一体化建设提供参考。

关键词:紧密型城市医疗集团;结构-过程-结果模型;医疗联合体;药事管理;质量控制;同质化;药学服务

*基金项目:国家卫生健康委员会能力建设和继续教育中心2025年度专项研究(儿科和药学方向)课题[GWJJZX20251004004]。

第一作者:纪超男,女,硕士研究生,主管药师,研究方向为药事管理学与质量控制、药物临床试验管理,(电话)023-72115908(电子信箱)249156840@qq.com。

[△]通信作者:尹华,男,大学本科,副主任药师,研究方向为药事管理学与药物临床试验管理,(电话)023-72223671(电子信箱)yinhua1119@qq.com。

[10] Cuzzolin L, Medicine N I. Neonates exposed to excipients: concern about safety[J]. J Pediatr Neonatal Ind Med, 2018, 7(1): e070112.

[11] 解晓霞,魏燕. 某院808份药品说明书中儿童用药信息标注情况分析[J]. 中国药业, 2025, 34(16): 27-34.

[12] Alade S L, Brown R E, Paquet A J. Polysorbate 80 and E-Ferol toxicity[J]. Pediatrics, 1986, 77(4): 593-597.

[13] Cornaire G, Woodley J, Hermann P, et al. Impact of excipients on the absorption of P-glycoprotein substrates *in vitro* and *in vivo*[J]. Int J Pharm, 2004, 278(1): 119-131.

[14] Lam J, Baello S, Iqbal M, et al. The ontogeny of P-glycoprotein in the developing human blood-brain barrier: implication for opioid toxicity in neonates [J]. Pediatr Res, 2015, 78(4): 417-421.

[15] De Cock R F, Knibbe C A, Kulo A, et al. Developmental pharmacokinetics of propylene glycol in preterm and term neonates[J]. Br J Clin Pharmacol, 2013, 75(1): 162-171.

[16] Valeur K S, Hertel S A, Lundstrom K E, et al. The Cumulative Daily Tolerance Levels of Potentially Toxic Excipients Ethanol and Propylene Glycol Are Commonly Exceeded in Neonates and Infants[J]. Basic Clin Pharmacol Toxicol, 2018, 122(5): 523-530.

[17] Whittaker A, Currie A E, Turner M A, et al. Toxic additives in

medication for preterm infants [J]. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 2009, 94(4): F236-F240.

[18] 中华医学会儿科学分会新生儿学组,甘肃省医师协会新生儿专科医师分会,甘肃省医学会临床流行病学和循证医学分会. 新生儿维生素K临床应用指南[J]. 中华儿科杂志, 2022, 60(9): 877-882.

[19] De Souza A S Jr, Dos Santos D B, Rey L C, et al. Off-label use and harmful potential of drugs in a NICU in Brazil: A descriptive study[J]. BMC Pediatr, 2016, 16: 13.

[20] Vuralli D. Clinical approach to hypocalcemia in newborn period and infancy: who should be treated? [J]. Int J Pediatrics, 2019, 2019(1): 4318075.

[21] Ahmed N A, Fouad E A, El-Asheer O M, et al. Pharmaceutical interventions for drug-related problems in the neonatal intensive care unit: incidence, types, and acceptability [J]. Frontiers in Pharmacology, 2024, 15: 1391657.

(收稿日期: 2025-08-29; 修回日期: 2026-05-19)

int 药房定制专家

苏州英特吉医疗设备有限公司

电话: +86 512-88963095 网址: www.int-g.cn

荣誉协办

Construction and Practice of Standardized Quality Control System for Pharmaceutical Management of a Close – Knit Urban Medical Group Based on the SPO Model

Ji Chaonan, YIN Hua[△]

(Chongqing University Fuling Hospital, Chongqing 408099, China)

Abstract: Objective To construct a standardized quality control system for pharmaceutical management based on the structure – process – outcome (SPO) model, and to improve the homogeneity level of pharmaceutical management within the close – knit urban medical group. **Methods** Taking the close – knit urban medical group in the Fuling District, Chongqing as the research object, a quality control system was constructed from three dimensions: structure, process, and results. Through refining the organizational structure, institutional norms, information systems, and other quality construction paths, measures such as an integrated drug list, centralized prescription review, homogenized pharmaceutical care, and standardized quality control supervision were implemented, and the implementation effect was quantitatively evaluated. **Results** Among the 27 primary healthcare institutions, after the integrated operation of pharmaceutical management, the achieving rates of emergency, short (easy to short) shortage drug allocation, basic drug allocation, and chronic disease drug connection list in 2025 increased by 18.52%, 22.22%, and 37.04%, respectively. Since June 2025, the rationality rate of prescription reviews in the group has continuously improved and remained stable at around 95%, and the rationality rate of prescription comments has remained stable at over 95%; the common problems in pharmaceutical management, such as inadequate labeling for drug storage and placement, and inadequate management of expiration dates, have been significantly improved; the satisfaction of medical staff with pharmaceutical management and pharmaceutical care has increased by 33.33%, and 48.15% respectively, while the satisfaction of pharmacists in primary healthcare institutions with the integration of pharmaceutical management in the group was 92.59%. **Conclusion** The standardized quality control system for pharmaceutical management based on the SPO model can effectively integrate high – quality pharmaceutical resources within the close – knit urban medical group and achieve continuous improvement in pharmaceutical quality, and provide a reference for the integrated construction of similar pharmaceutical management.

Key words: close – knit urban medical group; structure – process – outcome model; medical treatment alliance; pharmaceutical management; quality control; homogeneity; pharmaceutical care

城市医疗集团作为医疗联合体(简称医联体)的重要形式之一,是深化医药卫生体制改革(简称医改)的关键步骤和重要载体^[1]。国家卫生健康委员会等六部委联合印发《关于开展紧密型城市医疗集团建设试点工作的通知》(国卫医政函〔2023〕27号),要求每个省份遴选2~3个试点城市,推进网格化布局,建设紧密型城市医疗集团;采取有效措施,加强上级医疗机构药师对下级医疗机构的用药指导和帮扶作用,提高基层医疗机构药学服务水平和合理用药水平,巩固分级诊疗制度建设成效^[2]。广东省医联体在国内率先推行了总药师制,但未建立长效考核机制,总药师聘任覆盖率为32%^[3]。西部地区城市医疗集团内抗菌药物和慢性病药物的不合理使用现象频发,处方点评覆盖率中位数仅为11.3%^[4]。湖北省县域医疗共同体(简称医共体)牵头单位对成员单位的辐射和引领作用较弱,缺乏统一的质量控制标准^[5]。现有研究提示,整体化、标准化质量控制体系的缺失是导致医联体药事管理一体化工作持续改进困难的重要原因,而国内外文献对医联体内药事管理质量控制体系的报道较少。SPO模型是Avedis Donabedian于1966年提出的覆盖结构(structure)、过程(process)、结果(outcome)3个维度的医疗质量评价模型,擅长破解碎片化管理难题,能系统提升质量控制效

能^[6]。SPO模型中,S指制度、人员等静态配置,P指运行的质量和效率,O指服务产生的最终结果^[7]。本研究中以重庆市涪陵区紧密型城市医疗集团(以下简称集团)为研究对象,探讨了基于SPO模型的标准化作事管理质量控制体系的构建流程与实施效果,为全国同类型医联体药事管理一体化建设提供可复制的范式。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

重庆市涪陵区为重庆市遴选的集团建设试点区,形成了“1+3+27”的分级诊疗卫生服务体系,即1家牵头医院(重庆大学附属涪陵医院)+3家区级医院(涪陵区中医院、涪陵区人民医院、涪陵区妇幼保健院)+27家基层医疗机构(11家街道社区卫生服务中心和16家乡镇卫生院)。

1.2 方法

1.2.1 成立工作组并制订工作目标

重庆大学附属涪陵医院依托涪陵区药事管理质量控制中心,成立集团药事管理一体化工作组(以下简称工作组),参考广东省医联体等先进经验^[1],结合集团当前实际,制订以下四点工作目标。1)药品目录一体化。满足集团内各成员单位急救、短(易短)缺药品的使用需求,实现慢性病患者能长期在基层医疗机构诊疗开药。

2)处方审核中心化。通过“系统智能审核+药师审核”相结合的方式,打造区域审方中心,提高集团医疗机构合理用药水平。3)药学服务同质化。选定基层医疗机构建设社区药学工作室,选派区级医院临床药师赴基层,为社区居民提供慢性病管理等个性化药学服务,并适时推广,提升集团整体药学服务能力及医疗质量。4)质量管理一体化。成立集团药事管理质量与安全督查小组,细化统一的质量控制指标,通过构建标准化药事管理质量控制体系,提升集团成员单位的整体药事管理水平和质量。

1.2.2 基于SPO模型构建标准化药事管理质量控制体系

工作组从结构层细化组织架构,明确各项制度及方案;从过程层推动药品目录一体化、处方审核中心化、药学服务同质化、质量控制督导工作具体执行标准化;从结果层量化评价指标,验证工作效能,建立数据反哺机制,促进SPO模型的持续优化。即通过纵向穿透“梳理制度方案→推动工作执行→质量控制小组督导发现问题→工作室组梳理并明确原因→针对性培训或修订工作方案→秘书联络回溯整改”+横向闭环“区域审方中心拦截问题→工作室组现场溯源明确原因→标准嵌入审方规则”的三维方案,形成高效能的质量控制体系。详见图1。

1.2.3 标准化药事管理质量控制体系实施步骤

1)结构层:质量建设

细化组织架构:工作组在重庆大学附属涪陵医院药学部组织相关人员设立办公室,由牵头医院药学部主任担任办公室主任,负责工作调度;工作组成员包括药品供应保障组(集团各医疗机构药品采购员1名),区域审方组(集团各医疗机构审方药师1~2名,共42名),

药学工作室组(牵头医院临床药师4名,涪陵区中医院和涪陵区人民医院临床药师各2名,后期根据药学工作室的扩建增加符合要求的临床药师),质量控制督导组(牵头医院药学部主任及副主任各1名,牵头医院临床药师和药品调剂组组长各4名,3家区级医院药学部主任、临床药师、药品调剂组组长各1名),办公室秘书组(办公室秘书兼质量控制督导组秘书1名);各工作组的牵头医院主要负责人为小组长,负责组织和汇报工作;秘书负责协调联络,包括收集质量控制结果及建议、督促联系反馈及回溯、发布质量控制报告、协助办公室主任组织培训等。

明确工作方案:1)药品目录一体化。制订《涪陵区紧密型城市医疗集团急救、短(易短)缺药品储备方案》,遴选《涪陵区紧密型城市医疗集团基本用药目录》《涪陵区紧密型城市医疗集团慢性病用药衔接清单》,确定各类药物配备要求。2)处方审核中心化。制订《涪陵区紧密型城市医疗集团审方中心建设工作方案》,由涪陵区卫生健康委员会牵头,在牵头医院成立区域审方中心,采用牵头医院使用合理用药监测系统(PASS)+其他单位使用中联系统、审方组成员轮岗集中审方的“一区域、双系统、全覆盖”模式,实现集团集中前置审方^[8]。3)药学服务同质化。选定龙潭中心卫生院、焦石中心卫生院2家基层医疗机构,通过现场查看、人员访谈等方式,对常见就诊病种、医护工作需求、患者就诊诉求等进行调研,根据调研结果,制订《涪陵区紧密型城市医疗集团社区药学工作室建设方案》。4)质量管理一体化。全面调查龙潭中心卫生院、焦石中心卫生院、荔枝街道社区卫生服务中心、敦仁街道社区卫生服务中

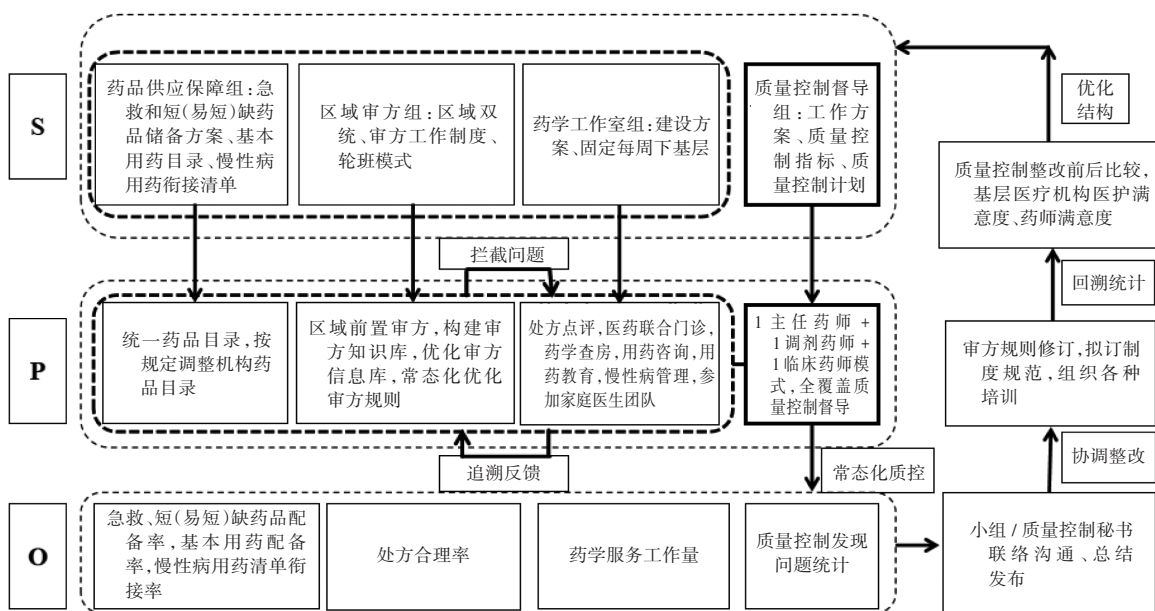


图1 重庆市涪陵区紧密型城市医疗集团标准化药事管理质量控制体系

Fig. 1 Standardized quality control system for pharmaceutical management of a close - knit urban medical group

心4家基层医疗机构的药事管理及药学服务工作,根据《中华人民共和国药品管理法》(2019年修订)、《医疗机构药事管理规定》(卫医政发〔2011〕11号)、《处方管理办法》(卫生部令第53号)、《医疗质量管理办法》(国家卫生和计划生育委员会令第10号)等法律法规,结合调查情况,从药事管理建章立制、药学人员队伍建设、药品采供和质量管理、特殊药品规范管理、抗菌药物合理使用、促进临床合理用药6个方面制订全覆盖的详细质量控制指标^[9-11],拟订质量控制计划,形成《涪陵区紧密型城市医疗集团药事管理同质化质量控制工作方案》。

2)过程层:质量控制

药品目录一体化:印发《涪陵区紧密型城市医疗集团急救、短(易短)缺药品储备方案》《涪陵区紧密型城市医疗集团基本用药目录》《涪陵区紧密型城市医疗集团慢性病用药衔接清单》,依托涪陵区卫生健康委员会的协调监管,明确碘解磷定注射液等33种急救、短(易短)缺药品的储备数量,以及成员单位发生用药短缺时的药品调用和货款结算流程;要求非特殊情况,集团成员严格在基本用药目录的3187个品规中采购药品;规定115个涉及高血压、糖尿病、慢性阻塞性肺疾病等12类慢性病用药衔接清单药品中,区级医院至少配备90%,基层医疗机构至少配备60%,以保证集团各医疗单位药品的统一性,满足社区居民就近诊疗的需求。

处方审核中心化:区域审方组通过查阅2020年版《中国药典》、疾病诊疗指南、药品说明书等资料,自定义27个模块共2万余条审方规则,并进行常态化优化,形成较完善的区域审方规则知识库,共用于PASS和中联系统,采用先试点后覆盖、先门诊后住院部的模式,截至2024年10月,纳入集团全部医疗机构进行集中前置审方,达到处方审核中心化的目的。

药学服务同质化:选定龙潭中心卫生院、焦石中心卫生院等8家基层医疗机构,挂牌社区药学工作室,配备办公桌、计算机等硬件设施及医疗工作站等信息系统,结合涪陵区乡镇每3d或每7d1个集市、乡镇居民

赶集时就诊开药的特点,委派8名临床药师每周选定1d集市时间下基层,开展药学服务工作。药学工作室组每周开展慢性病登记约63例,药学查房约40人次,医药联合门诊每位药师坐诊1次,处方点评约400份,用药教育约20人次,用药咨询约18人次,用药干预约20条,弥补了集团基层医疗机构药学服务能力的短板。

标准化质量控制督导:质量控制督导组每月指派2个质量控制小组,由区级医院药学部副主任或主任带领调剂药师和临床药师各1名,根据《涪陵区紧密型城市医疗集团药事管理同质化质量控制工作方案》,分别对1~2家集团成员单位进行质量控制,全年对集团各基层医疗机构至少进行质量控制1次。质量控制小组检查时向被检查成员单位反馈问题,提出整改建议,并在事后督促整改,同时总结质量控制结果及工作建议,在5个工作日内反馈至办公室秘书组。办公室秘书组收到质量控制结果10个工作日内,通过整理统计、查阅文献、角色访谈、汇报讨论等系列措施明确发生问题的原因^[12],协助工作组确定系统化的整改方案或针对性的帮扶措施,并组织实施。2025年,27家基层医疗机构完成质量控制,发现问题情况见图2,原因分析鱼骨图见图3。

3)结果层:质量评价

量化评价指标:对各组工作成果进行量化统计,包括药品目录一体化执行前后的集团基层医疗机构急救、短(易短)缺药品配备,基本用药配备,慢性病用药清单衔接的达标机构占比;区域审方中心运行前后的处方审核合理率、处方点评合理率;质量控制检查发现排名前10共性问题整改前后发生问题数量、医疗机构数量。访谈各基层医疗机构3~5名医护人员,对集团药事管理一体化运行前后药事管理工作和药学服务工作进行满意度评价;访谈2~3名药房或药事管理人员,对集团药事管理一体化工作的满意度进行评价。

持续改进机制:工作组根据问题及原因分析,针对个性问题如药品追溯码的全量采集上传等提供一对一指导,针对共性问题组织实施3类系统整改工作,具体

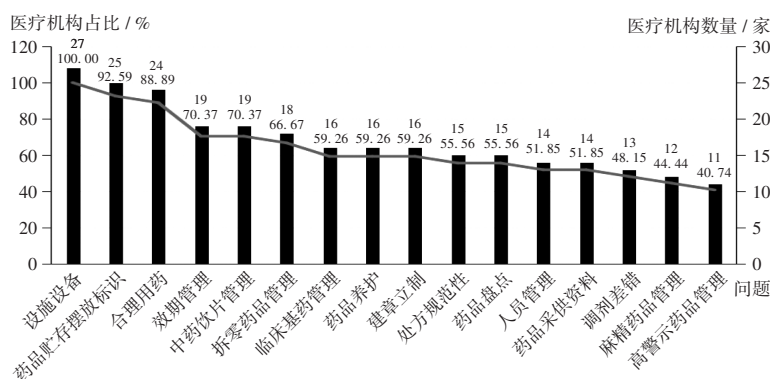


图2 2025年药事管理质量控制发现问题分布(n = 27)

Fig. 2 Distribution of issues discovered in the quality control of pharmaceutical management in 2025 (n = 27)

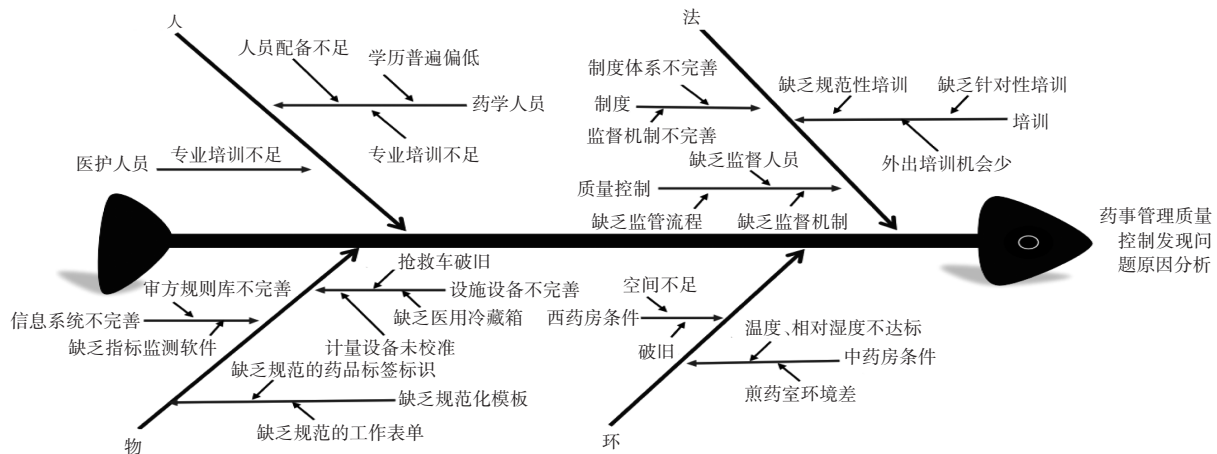


图3 药事管理质量控制发现问题原因分析

Fig. 3 Causes analysis of issues discovered in the quality control of pharmaceutical management

如下。1)针对制度不健全、缺乏规范化模板问题。组织拟订集团基层医疗机构管理制度及工作表单模板,供基层医疗机构参考应用,从制度端约束基层医疗机构药事管理的规范性。2)针对审方规则库不完善问题。协调区域审方组修订审方规则,在软件端提高集团合理用药水平。3)针对基层医疗机构医务人员水平不足、缺乏培训和培训机会少的问题。明确培训内容及方案,组织小讲座或开展不定期培训。首先,通过开展基层医疗机构药师岗位能力提升培训班,考核结业42名药师;其次,由药学工作室临床药师,针对抗菌药物合理使用、高血压用药、麻精药品规范管理主题,在基层医疗机构组织开展医护/药师小讲座,或不定期开展药事管理质量控制、门诊药房规范化管理等全员集中培训;最后,打通学习通道,建立区级医院常态化接收基层医疗机构药师进修培训机制,从人才队伍建设方面提高药学服务水平。截至2025年12月,共开展小讲座35次、培训6次,累计培训400余人次。

2 结果

2.1 目录药品配比

《涪陵区紧密型城市医疗集团急救、短(易短)缺药品储备方案》《涪陵区紧密型城市医疗集团基本用药目录》《涪陵区紧密型城市医疗集团慢性病用药衔接清单》发布后,在工作组的帮扶及质量控制督导组的督导下,2025年27家基层医疗机构急救、短(易短)缺药品配备,基本用药配备,慢性病用药清单衔接达标率分别升高了18.52%,22.22%,37.04%。可见,目录药品配比均明显升高。详见表1。

2.2 处方规范率

区域审方中心试运行期间(2024年6月至9月)及全面开展初期(2024年10月),集团处方审核合理率仅为75%左右,处方点评合理率大多低于90%;随着区域审方中心规则的持续完善及前置审方模式的全面运行,集

表1 药品目录一体化执行前后集团基层医疗机构药品配备达标情况[家(%),n=27]

Tab. 1 Compliance of drug allocation in primary healthcare institutions in the group before and after the implementation of the integrated drug list [n(%),n=27]

药品目录类别	执行前	执行后	提升
急救、短(易短)缺药品配备情况	20(74.07)	25(92.59)	5(18.52)
基本用药配备情况	17(62.96)	23(85.19)	6(22.22)
慢性病用药清单衔接情况	14(51.85)	24(88.89)	10(37.04)

团处方审核合理率持续提升,自2025年6月起处方点评合理率稳定在95%以上。以日期序号(X,1=2024年1月,⋯,24=2025年12月)为横坐标、处方点评合理率(Y)为纵坐标进行线性回归,得回归方程 $Y = 0.765X + 81.81 (R^2 = 0.813)$,表明2024年1月至2025年12月的处方点评合理率整体呈上升趋势,平均每个月约升高0.77%。可见,处方规范率明显提高。详见图4。

2.3 质量控制发现问题改善效果

2025年,集团对基层医疗机构药事管理和药学服务工作进行全面督导时发现,设备配备不足或计量设备未校准、药品贮存摆放标识欠规范、处方用药不适宜、效期管理欠规范等17项共性问题。整改后,尽管处方用药不适宜问题仍需持续关注,但其发生问题数量下降了53.33%;除设备配备不足或计量设备未校准、人员配备不足2项问题整改情况不佳外,其他问题的整改效果均较显著。详见表2。

2.4 基层医疗机构医务人员对药事管理一体化工作满意度

27家基层医疗机构中,药事管理一体化工作运行后,医护人员对药事管理和药学服务的满意度分别升高33.33%和48.15%,基层医疗机构药师对集团药事管理一体化工作满意度为92.59%,均达到了较高水平,表明基层医疗机构医务人员对药事管理一体化工作的满意度较高。详见表3。

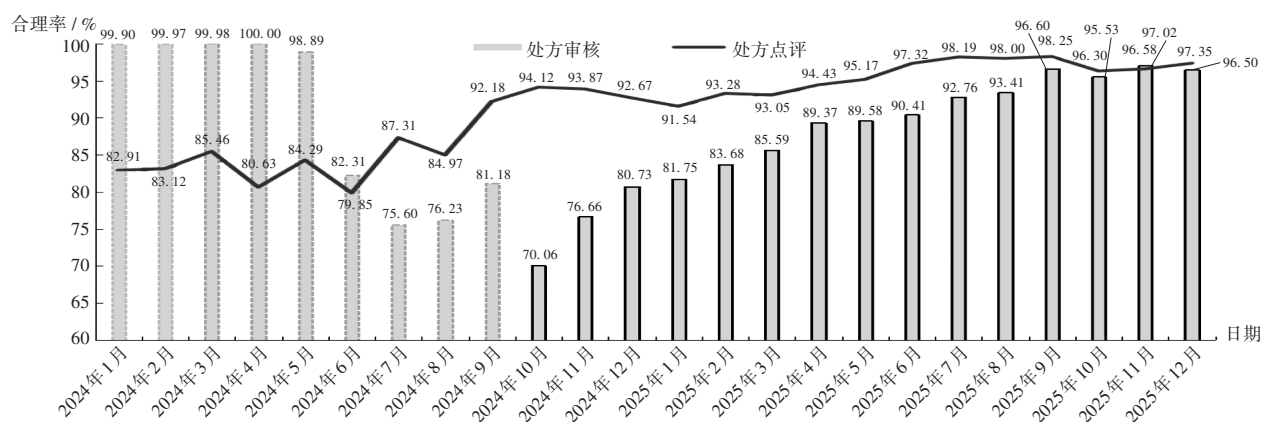


图4 区域审方中心2024年1月至2025年12月的处方审核与处方点评合理率

Fig. 4 Rationality rates of prescription reviews and prescription comments by the regional prescription review center from January 2024 to December 2025

表2 集团质量控制发现共性问题分布

Tab. 2 Distribution of the common issues identified in the quality control in the group

问题分类	问题医疗机构数量			发生问题数量		
	整改前 (家)	整改后 (家)	下降 [家(%)]	整改前 (家)	整改后 (家)	下降 [家(%)]
设备配备不足或计量设备未校准	27	27	0(0)	35	33	2(5.71)
药品贮存摆放标识欠规范	25	17	8(32.00)	91	29	62(68.13)
处方用药不适宜	24	22	2(8.33)	75	35	40(53.33)
效期管理欠规范	19	5	14(73.68)	31	5	26(83.87)
中药饮片管理不到位	19	7	12(63.16)	50	19	31(62.00)
拆零药品管理欠规范	17	0	17(100.00)	20	0	20(100.00)
临床基药管理欠规范	16	3	13(81.25)	26	5	21(80.77)
药品养护不规范	16	8	8(50.00)	34	10	24(70.59)
制度不完善或适用性差	16	6	10(62.50)	37	13	24(64.86)
处方格式不规范/签字不完善	15	1	14(93.33)	26	1	25(96.15)
药品盘点未总结分析	15	5	10(66.67)	15	5	10(66.67)
人员培训不足	14	5	9(64.29)	23	8	15(65.22)
药品采供资料收集欠规范	14	6	8(57.14)	23	9	14(60.87)
调剂差错未登记或未分析	13	6	7(53.85)	13	6	7(53.85)
人员配备不足	12	10	2(16.67)	12	10	2(16.67)
麻醉药品管理欠规范	12	4	8(66.67)	47	6	41(87.23)
高警示药品管理欠规范	11	3	8(72.73)	18	3	15(83.33)

表3 基层医疗机构医务人员对集团药事管理一体化工作满意度调查结果[家(%), n = 27]

Tab. 3 Survey results of the satisfaction of medical staff in primary healthcare institutions with the integration of pharmaceutical management in the group [n (%), n = 27]

满意度分类	运行前	运行后	满意度提升
医护药事管理	16(59.26)	25(92.59)	9(33.33)
医护药学服务	10(37.04)	23(85.19)	13(48.15)
基层医疗机构药师		25(92.59)	

3 讨论

3.1 药事管理一体化工作实施效果

本研究中以重庆市涪陵区紧密型城市医疗集团为

研究对象,系统构造并实践了基于SPO模型的医联体标准化药事管理质量控制体系,通过“结构保障”为“过程执行”提供基础,“过程控制”驱动“结果改善”,“结果反馈”反哺“体系优化”,形成了较高效的动态管理机制。药事管理一体化工作运行后,集团药品目录一体化医疗机构达率、处方审核和处方点评合理率、基层医疗机构医务人员对药事管理和药学服务的满意度均明显提高,多项药事管理共性问题均改善。这一实践验证了基于SPO模型的标准化药事管理质量控制体系能有效提升集团的药事管理同质化水平,其构建思路与运行机制可为国内同类型医联体提供普适性范式。

与广东省医联体推行总药师制但缺乏长效考核机制^[3],湖北省县域医共体因缺乏统一质量控制标准而致牵头单位辐射作用较弱的报道^[5]相比,本研究中的不同之处在于构建了1个覆盖结构-过程-结果的全维度、标准化、量化的质量控制体系。相较于西部地区城市医疗集团处方点评覆盖率低的现象^[4],本研究中通过建立区域审方中心与标准化质量控制督导,实现了处方审核的全覆盖与质量控制的常态化。相同之处在于,各方均认同药事管理一体化与药学服务同质化是医联体建设的核心环节^[13-14]。

有关四川省成都市金堂县基层医疗机构的研究指出,现阶段基层医疗机构需以保障药品质量与安全为基础,探索以患者为中心的药学服务工作^[15]。本研究结果同样表明,基层医疗机构在药品质量与安全管理方面仍存在突出问题,主要包括质量管控欠规范、用药安全存隐患、制度设计不完善、合理用药(尤其在抗菌药物、激素、质子泵抑制剂等药物使用方面)水平有待提升。另外,本研究中建立了医联体标准化药事管理质量控制体系,系统性地提升了基层医疗机构的药事管理管理水平,并为基层医疗机构药学服务的有效开展提供了实践路径,具体体现在以下3个方面。1)通过统一制订集团基

层医疗机构管理制度与工作表单模板,为基层医疗机构药学工作提供了标准化依据,减轻了药师的事务性工作负担;2)全面实施区域前置审方,为医师处方开具提供实时审核与提示,有效减少人工处方差错,提升整体合理用药水平;3)通过规范运行社区药学工作室并组织系统性培训,为基层医疗机构患者提供持续、可及的药学服务,提升了基层医疗机构药师的专业能力与医师的合理用药水平,推动优质药学资源有效下沉。

3.2 存在问题与改进方向

药事管理一体化工作持续深化仍面临若干挑战,主要体现在以下3个方面。1)基层医疗机构的硬件设施配备和规范维护普遍不足,药品种类配备虽经清单引导有所改善,但仍无法完全覆盖所有社区患者的用药需求,这构成了药品目录一体化持续落地的物理瓶颈;2)基层医疗机构药师数量配备不足的问题仍突出,这直接制约了药学服务的深度与广度;3)工作组对抗菌药物使用强度等关键药学服务指标缺乏实时、动态的监测手段,现有质量控制主要依赖定期现场检查,信息的滞后性影响了干预的时效性与精准性。

针对存在的问题,未来的研究与实践拟聚焦于以下3个方向。1)建设集团中心(云)药房。以此作为解决基层医疗机构药品配备不全和硬件设施短缺问题的核心枢纽,实现药品资源的集约化管理和精准配送^[16]。2)完善药师制度建设,多措并举夯实基层医疗机构的药学力量。在增设社区药学工作室的基础上,深入研究并探索“总药师制”的推行路径与配套激励机制,以强化顶层药学领导力,优化人力资源配置,提升药学服务效能^[17-18];同时,借鉴医疗人才“区聘乡用”机制与黑龙江省“银龄药师”行动经验,积极推动区级医院在岗药师下沉至基层医疗机构开展“区聘乡用”服务,并探索退休药师返聘至基层医疗机构药学岗位的可持续模式,有效缓解基层医疗机构药师数量不足与专业能力薄弱的问题^[19-20]。3)搭建一体化药事管理监测平台,推进药事管理智慧转型。亟需在政府主导与卫生健康委员会的监管下,携手开发一体化的药事管理工作监测信息平台,实现各项合理用药指标的实时监控、智能预警与数据驱动决策。需特别指出的是,当前区域审方中心所采用的“一区域、双系统”模式是过渡阶段的务实选择,未来若能统一集团信息系统,将消除因系统异构导致的审方规则重复维护、数据壁垒等问题,可提升审方效率与数据整合能力,最终实现集团药事管理质量控制从“定期抽查”向“持续监测”、从“事后整改”向“事前预警”的智慧化转型。

参考文献

[1] 何成雪. 我国城市医疗集团用药衔接建设现状及其影响因素分析[D]. 昆明:昆明医科大学,2024:9,29.

- [2] 国家卫生健康委员会,国家发展改革委员会,财政部,等. 关于开展紧密型城市医疗集团建设试点工作的通知:国卫医政函[2023]27号[A/OL]. 2025-11-09. <https://www.nhc.gov.cn/zyygj/c100068/202302/6fddbeea30ea49f1b6ba2cb aec788580.shtml>.
- [3] 朱晓丹,陈孝,曹伟灵,等. 广东省紧密型医联体药事管理工作的调研分析[J]. 中国药房,2024,35(4):390-394.
- [4] 何成雪,李璠,赵雪娟,等. 西部地区城市医疗集团药事管理水平现状及影响因素分析[J]. 卫生软科学,2023,37(12):45-49.
- [5] 徐佩,付伟,金桂兰,等. 湖北省县域医共体药事管理现状分析与建议[J]. 医药导报,2024,43(12):2061-2065.
- [6] Avedis D. Evaluating the Quality of Medical Care[J]. Millbank Memorial Fund Quarterly,1966,44(3):166-206.
- [7] 郭海嫵,普燕芳,秦宏花,等. 药学服务主要评价模型的应用与评价[J]. 中国医院药学杂志,2025,45(23):2758-2767.
- [8] 谢乃集,黄奎源,邓小凡,等. 基于循证医学的个性化维护审核规则知识库在处方前置审核中的应用研究[J]. 中国医药科学,2025,15(8):163-167.
- [9] 国家卫生和计划生育委员会办公厅,国家中医药管理局办公室,中国人民解放军总后勤部卫生部药品器材局. 关于印发抗菌药物临床应用指导原则(2015年版)的通知:国卫办医发[2015]43号[A/OL]. 2025-11-09. <https://www.nhc.gov.cn/zyygj/c100068/201508/9f7136d6fb034339a7c9348c72a8a1fd.shtml>.
- [10] 石爱平,恽祥惠,吕建峰,等. 县域医共体内药学服务同质化阶段性探索实践[J]. 中国药业,2022,31(22):15-18.
- [11] 黄宇虹,谢根英,许惠溢,等. 厦门市海沧区药事综合管理体系的建立与社区卫生服务中心药学发展[J]. 海峡药学,2022,34(10):133-136.
- [12] 杨凯丽. 紧密型医共体药学服务模式建设与质量提升研究[D]. 大理:大理大学,2023:48-50.
- [13] 宋碧辉,余江恒,杨光丽,等. 医联体建设中一体化药学服务模式的建立及应用研究[J]. 中国药业,2021,30(11):5-8.
- [14] 董林玉. 县域医共体乡镇卫生院基本医疗服务能力发展现状 & 影响路径研究[D]. 武汉:华中科技大学,2022:70-72.
- [15] 练代明,陈桦宝,张彦,等. 基层医院药事管理质量现状及提升路径探讨[J]. 中国药业,2022,31(22):29-32.
- [16] 宁艳阳. 直面改革的艰巨性,激发实践的活跃性:山东省县域医共体中心药房观察[J]. 中国卫生,2024(9):34-35.
- [17] 陈文瑛,王勇,欧阳国豪,等. 广东省紧密型县域医共体(城市医疗集团)总药师通用能力素质模型[J]. 今日药学,2023,33(9):641-647.
- [18] 杨志伟. 河南省某县域医共体开展总药师制度的实践探索[J]. 中国初级卫生保健,2025,39(6):11-13.
- [19] 罗芸. 让群众就医“小病不出乡大病不出区”[N]. 重庆日报,2023-02-27(011).
- [20] 谢文博. 黑龙江:政策赋能“银龄药师”走基层[N]. 健康报,2025-09-10(003).

(收稿日期:2025-11-18;修回日期:2026-02-05)