

基于帕累托分析的药学干预对门诊中成药处方管理的效果评价^Δ

姚鑫^{1*}, 刘志强^{2#} (1. 济源市人民医院药剂科, 河南 济源 459000; 2. 河南理工大学医学院基础医学部, 河南 焦作 454000)

中图分类号 R952;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1672-2124(2026)09-1124-06

DOI 10.14009/j.issn.1672-2124.2026.09.021



摘要 目的:通过帕累托分析法科学筛查中成药不合理用药的突出问题,并依托智能化处方前置审核系统实施事前药学干预,针对性管控济源市人民医院门诊中成药不合理处方,规范临床中成药用药行为并为医院中成药精细化药学管理提供实践依据。方法:干预前,抽取2024年1—12月该院门诊中成药处方进行点评分析,统计处方合理率、不合理类型、联合应用品种数以及药品金额;干预后,基于干预前处方点评数据开展帕累托分析,筛选出主要及次要不合理处方问题,据此制定智能化处方前置审核规则,经药事管理委员会通过后完成系统配置并上线实施。规则实施后,对2025年1—12月中成药处方进行点评,对比两组处方合理率、不合理类型、联合应用品种数以及药品金额。结果:中成药处方合理率从干预前的94.30%上升至干预后的96.77%,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预后适应证不适宜、用法用量不适宜、重复用药类不合理处方的占比较干预前降低($P<0.05$)。其他类型不合理处方占比干预前后比较差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后2~4种中成药联用的处方占比较干预前下降($P<0.05$)。结论:依托处方点评的帕累托分析结果精准设置处方前置审核规则,可有效提高门诊中成药处方合理率,实现中成药使用品种科学管控。

关键词 帕累托分析; 处方点评; 处方前置审核; 中成药

Evaluation of the Effect of Pharmaceutical Intervention Based on Pareto Analysis on the Management of Outpatient Chinese Patent Medicine Prescriptions^Δ

YAO Xin¹, LIU Zhiqiang² (1. Dept. of Pharmacy, Jiyuan People's Hospital, Henan Jiyuan 459000, China; 2. Dept. of Basic Medicine, School of Medicine, Henan Polytechnic University, Henan Jiaozuo 454000, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To screen prominent irrational drug use of Chinese patent medicines scientifically via Pareto analysis, and implement prospective pharmaceutical intervention relying on an intelligent prescription pre-review system, so as to targetedly manage irrational outpatient prescriptions of Chinese patent medicines in Jiyuan People's Hospital, standardize clinical medication behavior of Chinese patent medicines, and provide practical evidence for refined pharmaceutical management of Chinese patent medicines in the hospital. **METHODS:** Pre-intervention: the outpatient prescriptions of Chinese patent medicines in the hospital during Jan. - Dec. 2024 were collected and analyzed to count the rationality rate, types of irrational prescriptions, the number of combined Chinese patent medicine varieties and medicine cost; Post-intervention: Pareto analysis was conducted on the basis of prescription review before intervention to screen out major and minor irrational prescription problems, then targeted rules for the intelligent prescription pre-review system were formulated, which were approved by the Pharmacy Management Committee before system configuration and online implementation. After the implementation of the rules of prescription pre-review, the prescriptions of Chinese patent medicines prescribed during Jan. - Dec. 2025 were reviewed and the two groups were compared in terms of rationality rate, types of irrational prescriptions, the number of combined

^Δ 基金项目:国家自然科学基金资助项目(No. 82100745);河南理工大学青年骨干教师资助计划(No. 2024XQG-09);河南省高校基本科研业务费专项资金资助项目(No. NSFRF210320)

* 主管药师, 硕士。研究方向:临床药学。E-mail: yaoxinsenior@163.com

通信作者:副教授, 博士。研究方向:基础医学。E-mail: zqliu@hpu.edu.cn

Chinese patent medicine varieties and medicine cost. RESULTS: The rationality rate of Chinese patent medicine prescriptions increased from 94.30% to 96.77% after intervention, with statistically significant difference ($P<0.05$). The percentage of irrational prescriptions involving unsuitable indications, unsuitable usage and dosage and repeated medication were significantly decreased after intervention ($P<0.05$). There was no statistically significant difference in the proportions of other types of irrational prescriptions before and after intervention ($P>0.05$). The proportions of prescriptions that used 2-4 types of Chinese patent medicine were significantly decreased after intervention ($P<0.05$). CONCLUSIONS: The targeted rules of prescription pre-review are formulated on the basis of the results of Pareto analysis. This pharmaceutical intervention can improve the rationality rate of outpatient prescriptions of Chinese patent medicines effectively and control the varieties of Chinese patent medicine scientifically.

KEYWORDS Pareto analysis; Prescription review; Prescription pre-review; Chinese patent medicine

门诊服务作为医疗机构服务中涉及人群最广、服务量最大的一种服务形式,其门诊用药需要面对人口老龄化、慢性病定点支付的需求,同时也关系到医保基金的合理使用^[1]。帕累托分析法现已应用于临床用药的各个环节中,该方法在发现用药管理中的主要问题、改善静脉配置药物的处方质量、强化处方点评分析、降低临床用药错误发生率等方面均具备应用价值^[2-4]。对门诊中成药处方点评数据开展帕累托分析,可据此制定并落实针对性改进措施,推动中成药临床应用质量持续改进^[5-6]。帕累托分析法同时也能够为门诊处方前置审核的精细化维护提供数据支撑和调整思路^[7]。将处方点评与前置审核模式相结合,便于药师围绕处方暴露的实际问题搭建干预方案,促进临床合理用药水平的提升^[8]。基于此,本研究创新性地将中成药处方点评的帕累托分析结论用于前置审核规则的搭建,依托药学前干预手段探索门诊中成药高效、科学的管理路径。

1 资料与方法

1.1 资料来源

参照国家医保局发布的《关于开展医保领域打击欺诈骗保专项整治工作的通知》附件《2022 年医保结算费用排名靠前重点药品耗材》^[9],每月筛选医保结算费用排位靠前的中成药,同时纳入济源市人民医院(以下简称“我院”)门诊排名前十的中成药。依托临床药学管理系统(四川美康 PasspharmAssist),分别抽取 2024 年 1—12 月(干预前)、2025 年 1—12 月(干预后)门诊处方,采用固定抽样方法对各诊室涉及上述目标药品的门诊处方开展合理用药点评。

1.2 方法

1.2.1 干预前:依据《处方管理办法》^[10]、《中成药临床应用指导原则》^[11]、相应中成药的药品说明书[<http://192.168.0.103:10000/pi/index>(院内局域网)]及《中华人民共和国药典临床用药须知:中药成方制剂卷》^[12]等文件,完成干预前抽样处方的合理性评价。门诊处方点评工作由医院药事管理与药物治疗学委员会下设的处方点评工作小组全面统筹。因我院采用电子病历系统,可避免医院名称、患者姓名、性别、年龄、门诊号、开具日期等《处方管理办法》所列项目缺失类的处方书写不规范问题。故本研究处方点评的不合理项目主要包括:适应证不适宜、用法用量不适宜、疗程不适宜、重复用药、联合用药不适宜(药物相互作用)及禁忌证不适宜,上述点评指标在多项处方点

评实践研究中均有报道^[13]。不合理处方判定类型包括:适应证不适宜;药品超规定剂量使用;药品超规定疗程使用;同时使用两种药理作用类似的西药,或同时口服两种功能主治范围相近的中成药;给药途径不适宜;禁忌证用药;存在不良药物相互作用;联合用药不适宜等。

采用帕累托分析法对不合理处方数据进行处理:统计各类不合理处方构成比,按构成比由高至低排序并计算累计构成比;依据累计构成比将不合理问题划分为主要、次要、一般三类,累计构成比 0~80%归为主要问题,>80%~90%归为次要问题,>90%~100%归为一般问题^[14]。运用 Microsoft Excel 软件绘制帕累托图,根据帕累托图结果分析导致处方不合理的主要类型、次要类型及一般类型。

1.2.2 干预后:基于干预前的帕累托分析结果,针对适应证不适宜、用法用量不适宜和重复用药这 3 种类型的主要问题以及联合用药不适宜这一次要问题,完成处方前置审核规则的构建,具体设置如下。(1)适应证审查规则:开具中成药时系统弹出提示,要求完善中医诊断或者中医证型;同时参考药品说明书补充西医相关适应证,如肺力咳合剂的适应证可以延伸至支气管炎等相关疾病,涉及药品见表 1。(2)用法用量审查规则:中成药的开具应遵循《中成药临床应用指导原则》^[11],严格按照说明书的用法用量设置审方规则项目下的剂量范围拦截。对于说明书中提到遵医嘱,则对中成药用法用量以“单日总量”为基本点评单元,单日总量只要符合相关标准规定,仅单次剂量和给药频次有所调整,仍判定为合理处方。这种规则设置已有文献报道^[15]。(3)重复用药审查规则:系统识别到相同功能主治项目下的任意 2 种药物同时开具时予以拦截。参照中成药管理中对于含有相同君药,或含有至少 3 种相同中药成分(以炮制品计),或含有的相同中药成分(以炮制品计)数量占比超过 30%的 2 个中成药足量联用时,应当视为重复用药的规定^[16],结合医院具体实际设置规则为功能主治类似的药物推荐使用 1 种。如消食类中成药醒脾胶囊和小儿化食口服液推荐使用 1 种;清热解毒类双黄连合剂和双黄连口服液推荐使用 1 种;复方丹参滴丸和银杏叶滴丸推荐使用 1 种等,具体品种和分类见表 2。(4)联合用药审查规则:中成药使用限制 2 种及 2 种以下。系统调取门诊 24 h 内的历史处方进行审查,对单/多张处方合并后中成药品种数>2 种的处方实施拦截。

表 1 门诊中成药说明书载明的西医适应证		
分组类别	药品名称	说明书载明西医适应证
活血止痛类	仙灵骨葆胶囊	骨质疏松症、骨关节炎
	脑性通胶囊	缺血性中风(脑梗死)
活血化瘀通络类	银丹心脑通软胶囊	冠心病、心绞痛、高脂血症、脑动脉硬化
	肺力咳合剂	支气管哮喘、气管炎
止咳化痰类	肺力咳胶囊	支气管哮喘、气管炎
	痰热清胶囊	急性支气管炎、轻型/普通型肺炎
	痰热清注射液	急性支气管炎、轻型/普通型肺炎
	通关藤注射液	肺癌、食管癌等恶性肿瘤
	百蕊颗粒	慢性咽喉炎、支气管炎、鼻炎
	苏黄止咳胶囊	感冒后咳嗽、咳嗽变异性哮喘
清热解毒类	百蕊颗粒	慢性咽喉炎、支气管炎、鼻炎
	连花清瘟颗粒	流行性感冒
	蒲地蓝消炎口服液	腮腺炎、咽炎、扁桃体炎
	喜炎平注射液	支气管炎、扁桃体炎、细菌性痢疾
药理及组成成分相近组	通心络胶囊	冠心病心绞痛、缺血性中风(脑梗死)
	复方丹参滴丸	冠心病、心绞痛
	参松养心胶囊	冠心病室性早搏
	脑心通胶囊	冠心病、心绞痛、脑梗死
	麝香保心丸	冠心病、心绞痛、心肌梗死
	速效救心丸	冠心病、心绞痛
补肺肾益精气类	稳心颗粒	室性早搏、房性早搏
	金水宝片	慢性支气管炎、慢性肾功能不全
	百令片	慢性支气管炎、慢性肾功能不全

注:药品说明书来源于院内局域网([http:// 192.168.0.103:10000/pi/index](http://192.168.0.103:10000/pi/index))。

上述审方规则提交药事管理委员会审议通过后,于处方前置审核系统完成配置并正式启用。规则实施后对干预后阶段抽样处方开展处方点评和帕累托分析。

表 2 处方审核中重复用药规则设置	
分组类别	药品名称
健胃消食类	健胃消食口服液、神曲消食口服液、四磨汤口服液、小儿复方鸡内金咀嚼片、小儿化食口服液、醒脾散、醒脾养儿颗粒
	风湿骨痛胶囊、骨龙胶囊、舒筋活血胶囊、仙灵骨葆胶囊
活血止痛类	脑性通胶囊、银丹心脑通软胶囊
活血化瘀通络类	六味地黄丸、知柏地黄丸
滋阴补肾类	康复新液、复方黄柏涂剂、利夫康洗剂
外用洗剂类	
止咳化痰类	肺力咳合剂、肺力咳胶囊、金振口服液、三拗片、痰热清胶囊、痰热清注射液、通关藤注射液、鲜竹沥口服液、消咳喘胶囊、小儿定喘口服液、小儿肺热咳喘口服液、小儿清肺止咳口服液、益肺胶囊
止咳哮喘类	小儿肺热咳喘口服液、小儿肺咳颗粒、小儿麻甘颗粒、百蕊颗粒、寒喘祖帕颗粒、利肺胶囊、清宣止咳颗粒、苏黄止咳胶囊、杏贝止咳颗粒
清热解毒类	小儿柴桂退热颗粒、小儿豉翘清热颗粒、小儿青翘颗粒、双黄连合剂、双黄连口服液、双黄连片、百蕊颗粒、复方黄黛片、黄连上清丸、金花消痤丸、金莲清热泡腾片、金嗓开音胶囊、金嗓散结胶囊、蓝芩口服液、连花清瘟颗粒、牛黄上清胶囊、蒲地蓝消炎口服液、热炎宁合剂、四季抗病毒口服液、通窍耳聋丸、喜炎平注射液、夏枯草口服液、消银颗粒、雪胆素片、炎热清颗粒、一清胶囊
药理及组成成分相近组	银杏叶提取物注射液、银杏叶片、银杏叶滴丸、通心络胶囊、复方丹参滴丸、参松养心胶囊、脑心通胶囊、芪参胶囊、麝香保心丸、麝香通心滴丸、速效救心丸、稳心颗粒
补肺肾益精气类	金水宝片、百令片

注:表中健胃消食类、活血止痛类、止咳化痰类等组别依据中成药功能主治划分;药理及组成成分相近组依据药物组成、药理作用相似度划分,用于识别成分重叠导致的重复用药。

1.3 观察指标

主要观察指标包括中成药处方合理率、不合理处方的类型分布、中成药联用品种数以及中成药处方药品使用金额,比较干预前后上述各项指标的差异。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 27.0 软件进行数据处理与分析。计数资料以 n (%)表示,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 中成药处方点评和处方审核

2.1.1 干预前中成药不合理处方的帕累托分析:基于帕累托图分析原则,对干预前中成药不合理处方进行统计分析,结果显示干预前共计点评处方 2 192 张,其中不合理处方 125 张,不合理问题类型涉及 6 种。适应证不适宜、重复用药和用法用量不适宜为主要不合理处方类型;联合用药不适宜为次要不合理处方类型;用药疗程不适宜和禁忌证用药为一般不合理处方类型。具体情况见表 3,绘制而成的帕累托图见图 1。

表 3 干预前门诊中成药不合理处方情况				
点评不合理处方类型	处方数/张	构成比/%	累计构成比/%	因素类型
适应证不适宜	42	33.60	33.60	主要
重复用药	32	25.60	59.20	主要
用法用量不适宜	25	20.00	79.20	主要
联合用药不适宜	13	10.40	89.60	次要
用药疗程不适宜	10	8.00	97.60	一般
禁忌证用药	3	2.40	100	一般

注:资料来源于 2024 年门诊中成药处方抽样结果。

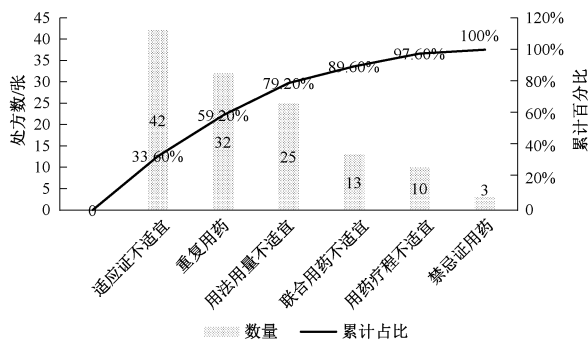


图 1 干预前门诊中成药不合理处方类型的帕累托图

2.1.2 干预后中成药不合理处方的帕累托分析:经药事管理委员会审议通过并推行上述前置处方审核后,处方点评工作组依托临床药学信息系统,采用固定抽样方法逐月提取门诊各诊室干预后中成药处方进行点评,共计点评中成药处方 1 364 张,其中不合理处方 44 张,中成药处方不合理问题类型缩减至 5 种。根据帕累托图分析原则,重复用药、联合用药不适宜为主要不合理处方类型;用药疗程不适宜为次要不合理处方类型;适应证不适宜、用法用量不适宜为一般不合理处方类型。具体情况见表 4,绘制而成的帕累托图见图 2。

表 4 干预后门诊中成药不合理处方类型以及构成比				
点评不合理处方类型	处方数/张	构成比/%	累计构成比/%	因素类型
重复用药	30	68.18	68.18	主要
联合用药不适宜	5	11.36	79.55	主要
用药疗程不适宜	4	9.09	88.64	次要
适应证不适宜	3	6.82	95.45	一般
用法用量不适宜	2	4.55	100	一般

注:资料来源于 2025 年门诊中成药处方抽样结果。

2.2 干预前后中成药处方合理率比较

为规范中成药临床应用,我院于 2025 年推行资质准入管理,规定非中医类别医师需通过河南省统一组织的“西学中”结业考核,取得相应执业资质后方能开具中成药处方。该制度实

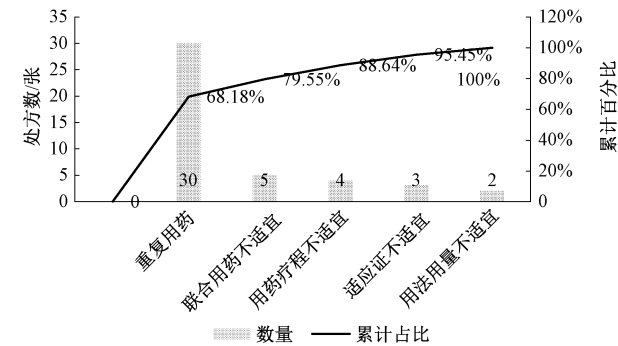


图2 干预后门诊中成药不合理处方类型的帕累托图

施后,院内中成药处方权限医师数量减少,中成药处方总量和点评样本量出现下降。干预前全年点评中成药处方 2 192 张,合理处方数 2 067 张,处方合理率 94.30%;干预后全年点评中成药处方 1 364 张,合理处方数 1 320 张,处方合理率 96.77%。干预前后中成药处方合理率比较差异有统计学意义

干预时间	点评处方数/张	合理处方/张(%)	不合理处方类型/张				
			适应证不适宜	重复用药	用法用量不适宜	联合用药不适宜	禁忌证用药
干预前	2 192	2 067 (94.30)	42	32	25	13	3
干预后	1 364	1 320 (96.77)	3	30	2	5	0
χ^2		11.394	11.948	25.405	5.790	0.032	1.075
P		<0.001	<0.001	<0.001	0.016	1.000	0.568

干预时间	总处方/张	中成药处方/张(%)	处方用药累计/种	中成药累计/种(%)	中成药处方/张			
					联用 2 种	联用 3 种	联用 4 种	联用 5 种
干预前	864 392	248 291 (28.72)	1 573 104	295 883 (18.81)	65 198	372	80	7
干预后	798 207	159 965 (20.04)	1 646 027	181 101 (11.00)	36 104	195	5	2
χ^2		16 892.177		38 838.035	709.561	5.501	39.562	1.086
P		<0.001		<0.001	<0.001	0.020	<0.001	0.497

2.5 干预前后中成药使用金额比较

干预后,我院拥有中成药处方开具权限的医师数量减少,中成药处方总金额、总金额占比均较干预前降低。门诊总就诊人次干预前后基本持平,中成药整体用药费用下降,患者人均中成

干预时间	处方药品总金额/元	中成药的总金额/元(%)	中成药处方平均金额/(元/张)	中成药使用平均品种/(种/张)	门诊总患者数/例	人均中成药费用/元
干预前	102 004 480.20	29 297 468.83 (28.72)	118.00	1.19	860 112	34.06
干预后	86 816 288.05	19 218 404.60 (22.14)	120.14	1.13	871 314	22.06

3 讨论

处方点评和处方审核是药学干预的重要手段。根据处方点评结果的帕累托分析制订干预措施,可以有效提高医师合理用药水平^[14]。处方审核和处方点评的联合互补优化策略可进一步提高用药合理性^[17-18]。本研究科学性运用帕累托分析对中成药处方点评中发现的问题进行量化剖析,明确了导致处方用药不合理的主要因素为适应证不适宜、重复用药以及用法用量不适宜。

3.1 适应证不适宜

中成药处方中适应证不适宜主要表现为处方未标注中医诊断或中医证型,仅以西医诊断作为中成药开具依据。审方药师依据药品说明书整理对应的西医疾病诊断,如肺炎咳合

($P<0.05$),见表 5。

2.3 干预前后中成药处方不合理类型比较

通过及时对干预前中成药处方点评结果进行帕累托分析,并针对其中适应证不适宜、用法用量不适宜和重复用药这 3 种主要不合理问题设置对应的前置审核规则。通过处方前置审核系统实时对问题处方的拦截,然后对干预后中成药处方点评并且分析,结果显示干预后中成药适应证不适宜、用法用量不适宜和重复用药这 3 种主要不合理问题的处方较干预前减少,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 5。

2.4 干预前后中成药联用品种数比较

前文提到 2025 年本院中成药处方医师数量减少,因此干预后中成药总处方量、处方占比以及中成药累计品种数占比较干预前下降,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预后,同时使用 2~4 种中成药的处方数量减少,差异均有统计学意义($P<0.05$);同时使用 5 种中成药的处方数量干预前后比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 6。

药费用低于干预前。同时本研究结果提示,干预前后 2 年间单张中成药处方平均金额未出现明显变化。对于已开具中成药处方的分析表明,干预后门诊中成药处方平均用药品种数从 1.19 种/张下降至 1.13 种/张。见表 7。

剂说明书载明适用“支气管哮喘、气管炎”。因此审方药师报药事管理委员会审议批准,在审方系统适应证规则中补充录入“支气管哮喘、气管炎”。通过此类审方规则的细化完善,药学信息服务可精准辅助临床医师解决实际开具处方的问题。本研究结果显示,门诊中成药适应证不适宜处方占比较干预前下降($P<0.05$)。该管理措施亦可减少因处方适应证不适宜引发的患者退费情况,间接实现便民就医的服务效果。

3.2 用法用量不适宜

经过药师现场调研发现,门诊医生在开具中成药处方时用法用量把控不够严谨,存在随意增加用法用量、试验性用药等现象。上述用药行为缺乏循证依据,既会加重患者经济负担,

亦存在损害患者机体健康的潜在风险。据此,我院依托处方前置审方系统,参照药品说明书标准用法用量设置系统拦截规则。实施该干预措施后,中成药用法用量不适宜处方占比下降($P<0.05$)。

3.3 重复用药和联合用药不适宜

在国家鼓励中医药应用发展的背景下,中成药联用以及中成药和西药的联合使用比例持续升高,多药合用时药物相互作用或者不良反应的发生率也随之增加。与用药种类 <5 种的老年患者相比,接受 $5\sim7$ 种药物治疗的老年患者发生严重药品不良反应的风险增加约 1.58 倍,当用药种类 ≥ 8 种时,严重药品不良反应风险增加约 4 倍^[19]。我院针对药理作用相似并且含有相同成分的中成药进行了重复用药审方分组设置,如醒脾胶囊和小儿化食口服液同属于健胃消食类中成药,系统限定仅可以使用 1 种;同时完成活血化瘀类、止咳化痰类、清热解毒类中成药的重复用药规则设置。该规则落地实施后,中成药重复用药问题减少($P<0.05$)。干预后中成药处方平均品种数从 1.19 种/张下降至 1.13 种/张,同时使用 $2\sim4$ 种中成药的处方数量减少($P<0.05$)。这提示重复用药干预措施成效显著。而干预前后同时使用 5 种中成药的处方数量比较差异无统计学意义($P>0.05$),考虑该类处方临床发生频次较低,属于小概率事件,受样本量限制导致统计效能不足,未能充分体现干预效果。

3.4 用药疗程不适宜

医保支付模式的变革推动医疗机构落实药品精简与合理用药管理,药学服务在该环节具备较大发挥空间。例如药学审方系统可结合医保政策要求设置门诊用药审方规则,从用法用量、用药疗程层面实现药品使用管控,如将慢性病患者门诊用药疗程统一设置为 30 d 。此外,以此次门诊用药监管为契机,除慢性病外,医师可针对本科室一些常见疾病诊疗规范,拟定对应病种的推荐用药时长。以消化科幽门螺杆菌感染为例,科室结合该病种的诊疗特点,提交特殊情况下用药疗程可延长至 14 d 的审方规则修订申请。该方案经科主任批准后报送至药事管理委员会审议,审批通过后再由审方药师更新维护到规则库内,以此减少系统无效重复弹窗提醒。本研究中,干预前后中成药用药疗程不适宜、联合用药不适宜以及禁忌证用药 3 种不合理处方类型的比较差异无统计学意义($P>0.05$),这可能与样本量有限、三类不合理用药临床关联性较强、医师处方行为同质性较高等因素有关,提示应开展综合性用药干预以提升处方整体合理性。

3.5 门诊中成药使用费用

我院于 2025 年落实中成药处方资质准入管理,要求非中医类别医师必须通过河南省统一组织的“西学中”结业考核,取得相应资质后才能开具中成药处方, 2025 年院内开具中成药的中医专业以及中西医结合专业医师数量不变,但仅有 4 名非中医类别医师考核合格获得相应处方权限。此举直接造成干预后中成药处方医师数量减少。院内中成药处方占比下降($P<0.05$),中成药使用累计品种数下降($P<0.05$),同时也使

得总金额以及中成药金额占比下降。

3.6 药学干预效果

药学干预实施后,中成药处方适应证不适宜、用法用量不适宜、重复用药等药学专项管控指标改善最为突出,存在明显时间效应和指标针对性。但中成药处方平均金额未明显波动。究其原因,前置处方审核干预主要针对处方适应证不适宜、用法用量不规范等问题进行整改,督促医师完善中医诊断与辨证分型,严格按照药品说明书规范开具处方;在纠正重复用药与不合理联合用药行为时,仅剔除非必要叠加用药,保留临床诊疗所需核心治疗药物,处方整体用药结构未发生大幅调整,因此处方平均金额未产生显著变化。这表明药学干预重在规范临床用药行为、全面提升处方质量,而处方费用的合理管控仍需依托行政管理手段协同落实。从不合理处方类型构成来看,干预后适应证不适宜、用法用量不适宜这两种不合理问题已经从主要类型演变为一般类型,但是中成药重复用药问题仍为中成药不合理应用的主要问题,这主要与门诊中成药品种更换速度较快,而审方规则更新存在滞后性密切相关。

众所周知,国内医院门诊处方量大,临床需医师迅速根据患者体格检查以及问诊等信息作出科学判断,做到合理用药。相较于西药,中成药存在适应证欠明确、循证医学证据较为匮乏的短板,使其在临床用药管理中存在诸多难点。利用中成药处方点评结果开展帕累托分析,动态调整审方规则,既可提高门诊中成药处方质量,又能减少大处方,降低患者医药费用负担,保障医保资金的合理使用,更契合疾病诊断相关分组改革中药品费用管控的目标,可为其他医院门诊中成药管理提供借鉴。受研究期间开具中成药处方的西医医师数量下降的限制,本研究未对中医医师和西医医师分开进行分层点评,存在一定不足。

综上所述,本研究构建的基于帕累托分析的药学干预新模式,能够有效提高门诊中成药处方质量,对保障临床用药安全有效意义重大。同时以此次管理为契机,我院推行中成药用药前书写中医诊断和中医证型的举措,改善了中成药使用不规范的现状。但现阶段各医院在门诊开具处方的过程中,仍然存在无指征预防或治疗用药、超药品说明书用药、联合用药不规范等情况。这些情况在其他医院同样是药事管理的共同难题,有待后续深入实践以寻求更加完善的解决方案。

参考文献

[1] 廖藏宜, 吕丹. 国内门诊支付方式改革的主要模式与实践演进[J]. 中国医院院长, 2025, 21(20): 76-79.

[2] 乔琳, 王涵, 凌云. 某院静脉用药调配中心不合理用药医嘱的帕累托图分析[J]. 解放军药学报, 2022, 35(3): 236-239.

[3] 徐坤勇, 付玉杰, 杜茂波. 某院门诊中成药临床应用分析[J]. 中国药业, 2024, 33(22): 52-55.

[4] Dhawan S, Shubham S, Puri N, et al. Improving prescription completeness and reducing prescription errors in a neonatal intensive care unit: a quality improvement initiative from a tertiary care centre in north India[J]. Cureus, 2025, 17(9): e92039.

(下转第 1146 页)