临床路径标准化与实际成本信息化对比研究

宫婷婷 伍凯强[通讯作者]
昆山市第一人民医院 江苏 昆山 215300

摘 要 目的：探究基于临床路径的标准化成本与医院实际项目成本的信息化对比分析研究。方法：选取2024年1月至2024年12月昆山市第一人民医院收治的120例住院患者为研究对象，按照疾病类型分为3个研究组（急性阑尾炎、2型糖尿病、社区获得性肺炎，各40例），依托医院成本信息化管理系统，分别核算各病种基于临床路径的标准化成本与实际项目成本，对比两组成本的构成差异、管控效率及医疗资源利用率，同时分析信息化管理在成本对比中的应用价值。结果：3个病种的标准化成本均低于实际项目成本，其中急性阑尾炎标准化成本（8 256.32±524.15）元较实际项目成本（9 865.24±658.32）元降低16.31%，2型糖尿病标准化成本（12 568.45±825.36）元较实际项目成本（15 236.78±986.45）元降低17.51%，社区获得性肺炎标准化成本（9 852.65±632.45）元较实际项目成本（11 568.92±756.23）元降低14.83%（$P<0.05$）；标准化成本组的耗材浪费率、药品超支率及平均住院日均低于实际项目成本组，医疗资源利用率高于实际项目成本组（$P<0.05$）。结论：基于临床路径的标准化成本可有效降低医疗成本、提升资源利用率，其信息化核算体系实现了成本管理的科学化与精准化，具有显著的临床推广与管理应用价值。

关键词 临床路径；标准化成本；医院实际项目成本；信息化；对比分析

Comparative Study on Standardization of Clinical Pathways and Informatization of Actual Costs

Gong Ting-ting , Wu Kai-qiang[Corresponding Author]
The First People's Hospital of Kunshan City, Kunshan 215300, Jiangsu Province, China

Abstract Objective: To explore the comparative analysis based on the standardization of costs according to clinical pathways and the informatization of actual project costs in hospitals. Methods: A total of 120 inpatients admitted to the First People's Hospital of Kunshan from January 2024 to December 2024 were selected as the study subjects. According to disease type, they were divided into three study groups (acute appendicitis, type 2 diabetes, and community-acquired pneumonia, 40 cases each). Relying on the hospital's cost informatization management system, the standardized costs based on clinical pathways and the actual project costs for each disease type were calculated respectively. The differences in cost composition, control efficiency, and medical resource utilization between the two groups were compared, while the application value of informatization management in cost comparison was analyzed. Results: The standardized costs for all three disease types were lower than the actual project costs. Specifically, the standardized cost for acute appendicitis (8256.32 ± 524.15) yuan was 16.31% lower than the actual project cost (9865.24 ± 658.32) yuan; the standardized cost for type 2 diabetes (12568.45 ± 825.36) yuan was 17.51% lower than the actual project cost (15236.78 ± 986.45) yuan; and the standardized cost for community-acquired pneumonia (9852.65 ± 632.45) yuan was 14.83% lower than the actual project cost (11568.92 ± 756.23) yuan ($P < 0.05$). The standardized cost group showed lower rates of material wastage, drug overspending, and average length of hospital stay compared to the actual project cost group, while medical resource utilization was higher in the standardized cost group ($P < 0.05$). Conclusion: Standardized costs based on clinical pathways can effectively reduce medical costs and improve resource utilization. The informatized accounting system achieves scientific and precise cost management, demonstrating significant value for clinical promotion and management application.

Key words Clinical Pathway; Standardized Cost; Actual Hospital Project Cost; Informatization; Comparative Analysis

医疗成本管控是医院精细化管理的核心内容，也是提升医疗服务性价比、缓解患者就医负担的关键举措[1]。随着公立医院绩效考核工作的深化，传统“按项目收费、按实际消耗核算”的成本管理模式，因存在成本核算碎片化、管控滞后性、资源分配不均等弊端，已无法满足医院高质量发展的需求[2]。临床路径作为标准化的诊疗流程，可实现对疾病诊疗全过程的

规范化管控，而将其与成本管理结合构建标准化成本体系，是医疗成本管控的重要创新方向[3]。同时，信息化技术的发展为成本核算与对比分析提供了技术支撑，通过搭建成本信息化管理系统，可实现标准化成本与实际项目成本的精准核算及动态对比。本研究依托信息化平台，对比基于临床路径的标准化成本与医院实际项目成本的差异，分析标准化成本的优势与创新点，为医院成本精细化管理提供实践依据，具体报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2024年1月至2024年12月昆山市第一人民医院收治的120例住院患者为研究对象，按照疾病类型分为3个研究组，每组40例：急性阑尾炎组男22例，女18例，年龄18～65岁，平均（38.25±10.36）岁；2型糖尿病组男23例，女17例，年龄45～78岁，平均（62.36±8.45）岁；社区获得性肺炎组男21例，女19例，年龄25～72岁，平均（48.52±11.24）岁。本研究已签署知情同意书，并通过伦理委员会审查批准。

纳入标准：①确诊为急性阑尾炎、2型糖尿病或社区获得性肺炎；②遵循对应病种的临床路径完成诊疗；③临床资料完整，可获取完整的成本消耗数据。排除标准：①合并严重并发症或其他重大疾病；②诊疗过程中因病情变化偏离临床路径；③临床资料不全。

1.2 研究方法

1.搭建成本信息化管理平台。依托医院现有信息系统、实验室信息系统、物资管理系统，搭建临床路径标准化成本信息化管理平台，该平台包含三大模块：①临床路径模块，内置急性阑尾炎、2型糖尿病、社区获得性肺炎的标准化诊疗路径，明确各病种的诊疗项目、用药种类、耗材规格、住院时长等标准；②成本核算模块，对接医院物资、财务系统，自动抓取药品、耗材、检查检验、医疗服务等项目的单价，实现成本的自动化核算；③对比分析模块，可同步生成各病种标准化成本与实际项目成本的对比报表，自动计算成本差异率及资源利用指标。

2.标准化成本核算。①确定成本构成，涵盖直接成本与间接成本；②明确各项目用量标准；③依托平台自动抓取各项目单价，核算出单病种标准化总成本及各分项成本占比。

1.3 观察指标

①成本指标，对比各病种标准化成本与实际项目成本的总成本、各分项成本及成本差异率；②管控效率指标，统计耗材浪费率、药品超支率、平均住院日；③资源利用率指标，计算检查检验项目合理率、医疗设备使用率。

1.4 统计学处理

采用SPSS 26.0统计学软件，计量资料与计数资料分别应用（$\bar{x}\pm s$）、百分比描述，行t及卡方检验，$P<0.05$表明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 各病种标准化成本与实际项目成本总成本对比

3个病种的标准化总成本均显著低于实际项目总成本，成本差异率在14.83%～17.51%之间（$P<0.05$），见表1。

表1 各病种标准化成本与实际项目成本总成本对比（$\bar{x}\pm s$，元）

疾病类型	急性阑尾炎	2型糖尿病	社区获得性肺炎
n	40	40	40
标准化总成本	8 256.32±524.15	12 568.45±825.36	9 852.65±632.45
实际项目总成本	9 865.24±658.32	15 236.78±986.45	11 568.92±756.23
成本差值	1 608.92	2 668.33	1 716.27
成本差异率（%）	16.31	17.51	14.83
t	12.562	13.258	11.875
P	<0.001	<0.001	<0.001

2.2 两组成本管控效率与资源利用率对比

标准化成本组的耗材浪费率、药品超支率及平均住院日均显著低于实际项目成本组，检查检验项目合理率、医疗设备使用率高于实际项目成本组（$P<0.05$），见表2。

表2 两组成本管控效率与资源利用率对比（$\bar{x}\pm s$）

指标	耗材浪费率（%）	药品超支率（%）	平均住院日（d）	检查检验项目合理率（%）	医疗设备使用率（%）
标准化成本组（n=120）	3.25±1.02	4.12±1.25	6.25±1.05	95.65±2.15	82.36±3.52
实际项目成本组（n=120）	12.65±2.15	15.36±2.32	8.65±1.52	78.32±3.25	65.25±4.15
t	35.256	38.652	15.874	42.568	30.256
P	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.3 各病种标准化成本与实际项目成本分项成本对比

标准化药品费较实际药品费降低27.43%；急性阑尾炎的耗材费差异最大，标准化耗材费较实际耗材费降低45.41%（$P<0.05$），见表3。

表3 各病种标准化成本与实际项目成本分项成本对比（$\bar{x} \pm s$，元）

疾病类型	成本分项	标准化成本	实际项目成本	差异率/%	P
急性阑尾炎	药品费	1 526.32 ± 125.45	1 895.65 ± 168.72	19.48	< 0.001
	耗材费	856.25 ± 125.36	1 568.45 ± 215.62	45.41	< 0.001
	检查检验费	1 258.65 ± 156.23	1 685.32 ± 205.45	25.31	< 0.001
	间接成本	4 615.10 ± 215.32	4 716.82 ± 236.54	2.16	> 0.05
2型糖尿病	药品费	4 256.32 ± 325.15	5 865.24 ± 458.32	27.43	< 0.001
	耗材费	1 258.45 ± 168.23	1 896.32 ± 215.65	33.63	< 0.001
	检查检验费	2 568.72 ± 215.36	3 258.65 ± 268.45	21.17	< 0.001
	间接成本	4 485.00 ± 256.45	4 216.57 ± 245.82	-6.36	> 0.05
社区获得性肺炎	药品费	2 156.32 ± 205.45	2 895.65 ± 258.72	25.53	< 0.001
	耗材费	956.25 ± 135.36	1 468.45 ± 185.62	34.87	< 0.001
	检查检验费	1 528.65 ± 166.23	1 985.32 ± 215.45	23.00	< 0.001
	间接成本	5 211.43 ± 225.32	5 220.50 ± 236.54	0.17	> 0.05

3 讨论

医疗成本管理是医院运营管理的核心，其核心目标是在保障医疗质量的前提下，实现成本的合理管控与资源的高效配置[4]。当前医院普遍采用的实际项目成本核算模式，是以患者实际发生的诊疗项目为基础进行成本归集，该模式虽能反映真实消耗，但存在显著局限性。

一是成本管控的滞后性，实际项目成本需在诊疗结束后才能完成核算，无法在诊疗过程中进行实时干预，易出现药品超支、耗材浪费等问题；二是成本构成的碎片化，各科室、各项目的成本数据相互独立，缺乏统一的核算标准，难以实现病种层面的成本对比与分析；三是资源配置的盲目性，因缺乏标准化的诊疗与成本标准，部分科室存在过度检查、过度用药现象，导致医疗资源利用率低下，同时加重了患者的就医负担[5]。

本研究结果显示，3个病种的标准化成本均显著低于实际项目成本，其核心优势在于临床路径为成本管控提供了标准化的诊疗框架，明确了各病种的诊疗项目、用药种类、耗材规格及住院时长，从源头避免了过度医疗行为[6]。此外，标准化成本的分项成本管控更为精准，其将成本划分为药品费、耗材费、检查检验费等模块，针对各模块制定量化标准，实现了“分项管控、整体优化”的目标。数据显示，标准化成本组的药品超支率、耗材浪费率仅为4.12%、3.25%，远低于实际项目成本组的15.36%、12.65%，充分体现了其成本管控优势[7]。

标准化成本依托临床路径实现了医疗资源的精细化配置，其优势体现在两方面：一是提升资源利用精准度，临床路径明确了各病种的必要检查检验项目，避免了非必要检查，使标准化成本组的检查检验项目合理率提升至95.65%；二是优化资源使用效率，通过规范住院时长与诊疗流程，缩短了患者平均住院日，提升了床位、医疗设备等核心资源的周转效率，医疗设备使用率从65.25%提升至82.36%[8]。资源利用率的提升不仅降低了医院运营成本，还能为更多患者提供医疗服务，实现了医疗资源社会效益与经济效益的统一。

4 结论

综上，基于临床路径的标准化成本核算可有效降低医疗成本、提升资源利用率，其信息化核算体系实现了成本管理的科学化与精准化，具有显著的临床推广价值与管理应用价值。

参考文献

[1]江姜,孙嘉增,王理国,等.基于医院智能体的医疗服务收费项目成本精细化管理实践[J].中华医院管理杂志,2023,39(1):11-15.

[2]胡雪莲.公立医院基本建设项目专项债融资成本效益及风险分析[J].医院管理论坛,2024,41(2):7-10,21.

[3]刘赛,吴露,王楠,等.基于精益管理的医院工程成本控制标准化体系探讨与实践[J].医院管理论坛,2025,42(7):86-88,50.

[4]袁欣,崔冬璇.医院基本建设项目成本管理信息化平台的实践应用[J].中国总会计师,2025(8):169-172.

[5]万俊茹,杨慧,刘妍.公立医院医疗服务项目成本核算实践与创新[J].财务与会计,2025(8):67-70.

[6]沈迪.公立医院项目成本核算的难点剖析与应对策略研究[J].知识经济,2025,704(4):86-88.

[7]吕侯霞,张媚.公立医院视角下构建医疗服务项目成本定价机制探讨[J].中国卫生经济,2025,44(1):50-54.

[8]焦培峻,皮星,张云,等.基于项目分类的不同等级医院医疗服务项目成本补偿比较研究[J].卫生经济研究,2025,42(2):51-54.

（本文编辑 王 冬）