

医生薪酬支付方式对医疗服务行为的影响研究

——一个范畴综述

姚 强^{1,2,3*} 焦月芳¹ 张晓丹¹ 饶娅琦⁴ 郑慧玲⁵ 夏 冕¹

1. 武汉大学政治与公共管理学院 湖北武汉 430072
2. 武汉大学社会保障研究中心 湖北武汉 430072
3. 国家医保研究院华科基地 湖北武汉 430030
4. 宜昌市医疗保障局 湖北宜昌 420500
5. 宜昌市中心人民医院 湖北宜昌 443000

【摘 要】目的:系统分析各类医生薪酬支付方式对医疗服务提供行为及结果的影响。方法:采用范畴综述法,以 Web of Science 和中国知网、维普及万方为数据源,“医生”“薪酬”“支付方式”和“医生行为”等为主题词,检索到相关文献 2 255 篇,通过制定严格的筛选程序最终纳入 70 篇相关研究。结果:按项目支付激励医生提供足量服务,但易导致过度医疗;固定薪水与按人头支付有助于控制成本,但易引发服务不足;DRG/DIP 在医疗服务数量与质量方面的优势随患者病情加重而减弱。混合支付方式能够有效平衡医疗服务数量与成本,而按绩效支付在医疗质量提升方面总体表现突出。结论:医生薪酬单一支付方式难以实现医疗服务提供行为及结果最优化,且质量导向不足,多种支付方式与质量激励相融合的混合支付体系亟待构建。同时,建议深化医保结余薪酬转化机制改革,充分落实公立医院分配自主权,加快建立与医保支付和绩效考核协同的医生薪酬混合支付方式。

【关键词】医生薪酬;支付方式;激励机制;医疗服务行为;范畴综述

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2025.04.004

Research on the impact of physician's compensation payment methods on medical service behavior: A scoping review

YAO Qiang^{1,2,3*}, JIAO Yue-fang¹, ZHANG Xiao-dan¹, RAO Ya-qi⁴, ZHENG Hui-ling⁵, XIA Mian¹

1. School of Political Science and Public Administration, Wuhan University, Wuhan Hubei 430072, China
2. Center for Social Security Studies, Wuhan University, Wuhan Hubei 430072, China
3. HUST Base of National Institute of Healthcare Security, Wuhan Hubei 430030, China
4. Yichang Medical Security Bureau, Yichang Hubei 420500, China
5. Yichang Central People's Hospital, Yichang Hubei 443000, China

【Abstract】 Objective: To systematically analyze the impact of various physician payment methods on medical service delivery behavior and outcomes. Methods: Based on the scoping review method, 2 255 documents related to “physician”, “compensation”, “payment method”, and “physician behavior” were retrieved from Web of Science, CNKI, VIP, and WanFang databases, and finally 70 studies were included based on scientific screening standards and process. Results: Fee-for-service encourages physicians to deliver an adequate volume of services but is susceptible to overtreatment; salary and capitation assist in controlling costs but can lead to insufficient service provision; the advantages of DRG/DIP in the quantity and quality of medical services weaken as the patient's condition worsens. Mixed payment methods can effectively balance the quantity and cost of medical services, while pay-for-performance is generally outstanding in improving quality. Conclusions: It is difficult for a single payment

* 基金项目:国家自然科学基金面上项目(72174149);2023 年武汉大学学位与研究生教育教学改革研究项目(1203-413200122)

作者简介:姚强(1988 年—),男,博士,副教授,研究员,主要研究方向为卫生服务、健康保障和健康公平等。

E-mail: yaoqianghero@126.com

method to achieve the optimization of medical service delivery behavior and outcomes. A mixed payment system that integrates multiple payment methods with quality incentives must be established urgently. At the same time, it is recommended to deepen the reform of the mechanism for converting medical insurance balance into physician compensation, fully implement the allocation autonomy of public hospitals, and accelerate the establishment of a mixed physician payment method that is coordinated with medical insurance payment and performance appraisal.

[Key words] Physician’s compensation; Payment methods; Incentive mechanism; Medical service behavior; Scoping review

1 引言

医生薪酬是医生劳动价值的货币表现形式。^[1] 医生薪酬支付方式与医保支付方式共同构成医疗服务体系的核心经济激励机制。前者指医疗机构基于医生劳动价值实施的报酬补偿方式(如固定薪水、绩效分配等),聚焦于微观层面的个体行为激励;后者则特指医疗保险方与医疗机构之间的费用结算方式(如按项目付费、总额预付等),主要形成中观层面机构运营的经济约束。医保支付方式主要通过医生薪酬支付的经济激励,调节医生的临床决策行为,影响医疗服务的效率、质量以及患者满意度等。^[2,4] 目前,固定薪水(Salary)、按服务项目支付(Fee-for-service, FFS)和按人头支付(Capitation, CAP)是全球范围内最基本的三种医生薪酬支付方式,并始终是卫生体系改革的热点领域。理论上 FFS 激励医生增加服务量并收治病情较重的病人,而支付单元更为整合的支付方式则激励医生接收更健康的患者并节约服务成本。由于三种方式均存在对负向行为的激励,难以成为最优的支付方式。^[2] 因此,为充分发挥医生薪酬支付的优势并最小化负面激励效应,更好地引导医疗服务行为,提高医疗服务质量和效率,按绩效支付(Pay-for-performance, P4P)和混合支付(Mixed payment)等支付方式不断涌现,并成为目前探索的前沿领域。

全面深刻地理解不同薪酬支付方式如何影响医生的医疗服务提供行为及结果,对于推动医生薪酬支付方式改革,通过医生薪酬激励合理引导医生行为,实现卫生系统维护健康的目标具有重要意义。然而,目前医生薪酬支付方式主要聚焦于单一支付

方式效果研究^[5-6],全球范围内关于医生薪酬支付方式对医疗服务提供行为及结果的影响与作用机制尚缺乏全面系统的证据。因此,本研究运用范畴综述(Scoping Review)的方法,系统回顾各类医生薪酬支付方式,并分析不同支付方式对医生医疗服务提供行为及结果的影响和作用机制,为全面了解目前医生薪酬支付方式的现状特点,科学的设计和优化提供最新的证据。

2 资料与方法

本研究采用 ARKSEY 等提出的范畴综述(Scoping Review)方法^[7],按照研究选题、文献检索、文献筛选、资料提取和结果报告的步骤,全面梳理医生薪酬支付方式对医疗服务提供行为及结果的影响证据。

2.1 数据来源与检索策略

以 Web of Science 核心库和中国知网(CNKI)、维普及万方为数据源。其中,Web of Science 及 CNKI 采用主题词检索,维普及万方采用题名或关键词检索,包含“医生”“薪酬支付方式”及“医疗服务行为及结果”三大主题相关检索词(表 1)。同一主题的检索词通过布尔运算符“OR”连接,不同主题的搜索词通过“AND”连接。同时,由于国际研究起步较早且文献丰富,而国内相关研究起步相对较晚,本文对文献检索时限进行了差异化设置:Web of Science 数据库的检索时限为 1950 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日;CNKI、维普及万方数据库的检索时限为 2010 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日,以全面覆盖国内外相关的经典研究和前沿证据。

表 1 相关检索词

主题	语言	检索词
医生	中文	医生, 医师, 医务人员
	英文	physician, doctor, specialist, general practitioner, ophthalmologist, psychiatrist, surgeon, allergist, anesthesiologist, cardiologist, dermatologist, endocrinologist, gastroenterologist, geriatrician, nephrologist, neurologist, occupational health physician, oncologist, otolaryngologist, pathologist, pediatrician, neonatologist, physiatrist, rheumatologist, neurosurgeon, orthopedic surgeon, urologist

表 1 相关检索词(续)

主题	语言	检索词
薪酬支付方式	中文	薪酬, 薪酬制度, 薪酬体系, 薪酬激励, 绩效, 绩效激励, 绩效工资, 绩效支付, 支付方式, 经济激励
	英文	physician payment, incentive *, wage *, remuneration, compensation, income, bonus *, salary, capitation, fee for service, pay for performance, mixed payment, mixed remuneration
医疗服务行为及结果	中文	医疗服务供方, 医疗服务行为, 医生行为, 医疗行为, 诊疗行为, 医疗服务, 医疗服务供给, 过度医疗, 医疗服务效率, 医疗资源; 费用, 医疗费用, 卫生费用, 住院费用, 门诊费用, 自付费用, 人均费用, 负担, 医疗负担, 经济负担, 患者负担, 费用结构; 住院时长, 卫生服务利用, 健康, 健康结果, 健康结局, 健康水平, 自评健康, 健康绩效, 生命质量, 生活质量, 医疗质量; 患者, 医患关系, 满意度, 信任度, 认同感, 积极性
	英文	physician behavior, treatment, overtreatment, diagnos *, overdiagnos *, health care delivery, delivery of care, health manage *; financial burden, financial protection, financial risk *, health shock, health poverty, impoverish *, health expen *, health cost *, health spend *, patient expen *, patient cost *, out of pocket, OOP, CHE; length of stay, LOS, utili *, hospitalization, health outcome *, health status, clinical outcome *, treatment outcome *, patient outcome *, self-rated health, self-reported health, quality of life, patient-relevant outcome, treatment effective *, clinical effective *, quality, quality of care, care quality; patient satisfaction, trust, engagement, attitude

注:“*”作为截词符,用于替代检索词中的零个、一个或多个字符,主要实现对同一词根下不同词形变化的扩展检索。例如,检索 expen*可同时包含 expense, expenses, expenditure 等派生词汇。

2.2 文献纳入和排除标准

纳入标准:(1)研究对象为各类医生薪酬支付方式,包括固定薪水、按服务项目支付、按人头支付、按绩效支付和混合支付等;(2)研究主题包括医疗服务提供行为(如医疗服务数量、诊断及治疗行为等)或医疗服务结果(如医疗费用、住院时长、医疗质量及患者满意度等);(3)研究类型:实证研究或实验研究;(4)文献来源:SCI、SSCI 及 CSSCI、CSCD、北大核心期刊。排除标准:(1)研究对象为针对医疗机构而非个体医生的支付方式;(2)语言非中文或英文;(3)无法获取全文;(4)未以期刊论文正式出版发表(包括学位论文、会议论文、评论等)。

2.3 文献筛选

由项目组 2 人严格遵循文献纳入和排除标准进行筛选。首先,根据标题和摘要对检索到的文献进行初步筛选,剔除明显偏离研究主题的文献;然后,下载全文并审阅,进一步确认是否符合纳入或排除标准;同时,根据纳入文献的参考文献对纳入研究进行补充(图 1)。最终纳入 70 篇文献,其中中文文献 6 篇,英文文献 64 篇。

2.4 信息提取

设计信息提取表,重点提取基本信息(作者、年份、标题等)、医生薪酬支付方式、医疗服务提供行为及结果的研究方法、主要发现及结论等。然后,根据纳入研究的特征和内容信息,按照医生薪酬支付方式的类型及主题维度进行分类汇总。最后,对研究结果进行系统性描述、比较分析和综合汇聚。

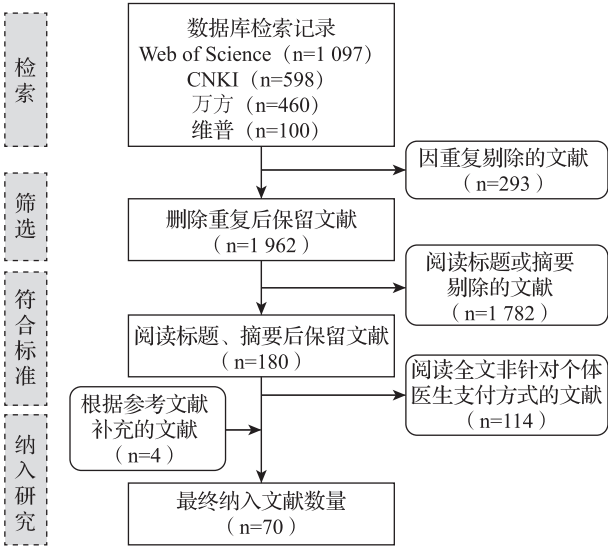


图 1 文献检索与筛选流程图

3 结果

3.1 总体情况

2010 年后发表的研究占主导(n=50),我国医生薪酬支付方式研究起步较晚,但近 3 年呈快速增长态势(图 2)。研究地域方面,覆盖中国、美国、加拿大、英国等 12 个国家和地区,其中美国(26 篇)、加拿大(15 篇)和中国(14 篇)排名前三。研究方法方面,60 篇采用多元回归分析、中断时间序列模型、双重差分模型等实证方法,10 篇采用实验经济学方法。医生薪酬支付方式主要包括 Salary、FFS、CAP 在内的单一支付方式(n=31),P4P(n=21)和混合支付方式(n=16)以及部分经济学实验将医保方基于疾病诊

断相关分组 (Diagnosis Related Groups, DRG) 或按病种分值付费 (Diagnosis-Intervention Packet, DIP) 对医疗机构的支付直接作为医生薪酬的支付方式 (n = 6)。医疗服务行为及结果则覆盖医疗服务数量/强度 (n = 46)、医疗费用 (n = 11)、住院时长 (n = 5)、

医疗质量 (n = 22) 和患者体验 (n = 2) 等^①。同时, 研究结果显示, Salary、FFS、CAP 等不同单一支付方式在不同的医疗服务维度各有优劣, 附加 P4P 有助于改善医疗服务质量, 混合支付方式在实现最优医疗服务数量和强度方面具有优势 (表 2)。

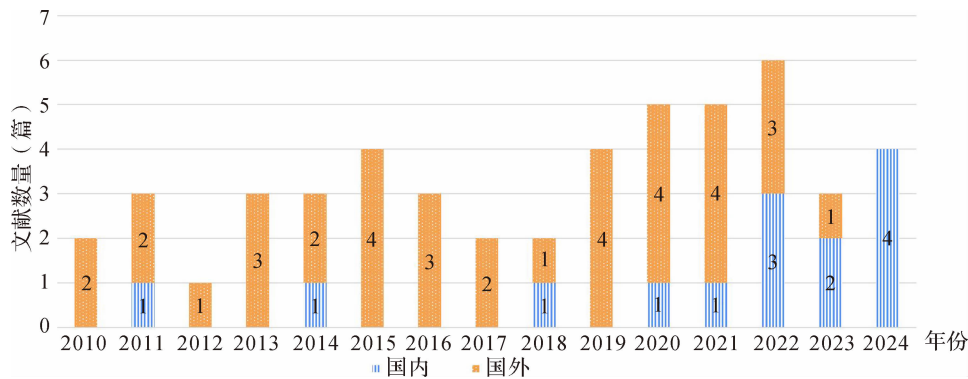


图2 纳入文献年份分布

表2 医生薪酬支付方式对医疗服务的影响

干预组	对照组	方向	医疗服务数量/强度	医疗费用	住院时长	医疗质量	患者体验
FFS	Salary	正向	▲▲			▲	
		负向	▼▼▼	▼▼	▼	▼▼	
		无影响或结果不一致	○○○	○		○	
CAP	Salary	正向					
		负向	▼				
		无影响或结果不一致				○	○
CAP	FFS	正向	▲▲▲▲▲▲▲▲	▲▲	▲	▲▲	
		负向	▼▼▼▼				
		无影响或结果不一致	○		○	○	
DRG/DIP	FFS	正向	▲▲▲▲				
		负向					
		无影响或结果不一致	○			○○○	
P4P	未附加绩效的支付	正向	▲▲▲▲		▲	▲▲▲▲▲▲▲▲	
		负向	▼	▼			
		无影响或结果不一致	○○	○	○	○○○○○○○○	
Mixed	单一支付方式	正向	▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲	▲		▲	
		负向		▼	▼	▼▼	
		无影响或结果不一致	○	○		○	

注: (1) 表格内仅展示包含明确对照组的实证及实验研究。包含多个对比组或多个维度的研究分别计入不同对比组/不同维度。 (2) “FFS 为干预组, Salary 为对照组”和“Salary 为干预组, FFS 为对照组”归为同一类型, 其他类似。 (3) “正向”表示指标向好的方向发展, 符号“▲”; “负向”表示指标向坏的方向发展, 符号“▼”; “无影响或者结果不一致”表示无显著性变化或结果存在异质性, 符号“○”。符号数量代表相应研究的数量。

3.2 单一支付方式

29 项研究对 Salary、FFS、CAP 和 DRG/DIP 等单一支付方式在医疗服务行为及结果方面的影响进行了比较研究。其中, 9 项研究对 FFS 和 Salary 的效果

进行了对比, 两者在医疗服务数量和质量方面各有优劣, 但 FFS 在医疗费用和住院时长方面处于劣势。 (1) 医疗服务数量/强度方面, 3 项研究显示, 二者并不存在显著差异^[8-10], 另外 5 项研究显示, 与 Salary

① 医疗服务数量/强度: 门诊人次、住院人次、随访频率、药物处方率、手术率等; 医疗费用: 总医疗费用、次均门诊费用、次均药品费用等; 住院时长: 平均住院日; 医疗质量: 指南遵从性、住院率、复发率、30 天再入院率、死亡率、健康相关生命质量等; 患者体验: 患者满意度。

相比,FFS 能显著提升医生服务数量。其中,FFS 下服务数量增加的正向影响主要体现在减少了选择性接诊^[5]和治疗不足并提高了初级卫生保健的随访和再就诊频率^[11],但也带来了过度治疗和有益服务数量下降的问题^[12-14]。(2)医疗费用方面,挪威和美国的 2 项研究显示,FFS 会带来患者就诊费用的上升^[11-12],仅加拿大的 1 项研究显示,FFS 和 Salary 下患者费用并无显著差异^[8]。(3)住院时长方面,HILLMAN 研究表明,与 FFS 相比,Salary 下患者住院天数减少了 13.1%^[15]。(4)医疗质量方面,BREKKE 研究证明,在挪威的初级卫生保健情境中,FFS 的使用可以显著降低全科医生咨询后的两周内急诊率和紧急住院率^[11];而陈叶烽和 GREEN 的 2 项实验经济学研究则显示,FFS 下患者的健康效益远低于包括 Salary 在内的其它支付方式^[13-14];此外,QUINN 采用指南推荐的服务提供和不良事件发生率证明,FFS 与 Salary 在医疗质量方面并无显著差异^[8]。

18 项研究将 CAP 与另外两种单一支付方式的效果进行了对比,CAP 在医疗费用方面呈现优势,但在医疗服务数量、住院时长和医疗质量方面的效果因应用场景和患者特征差异呈现出异质性。(1)医疗服务数量方面,14 项研究中的 9 项显示,CAP 呈现正向影响,通常是通过非必要药物处方和诊断测试行为^[16-17]、不必要或低价值就诊^[6]以及选择性手术的减少发挥效应^[18-19];4 项研究显示,CAP 与 FFS 相比在医疗服务数量方面存在负向影响。美国的 2 项研究表明,CAP 会导致设备检查阴性率和重复检查率过高^[20]及必要初级保健服务提供不足的问题^[21];中国的 1 项实验经济学研究显示,CAP 下重症患者的最优决策比例远低于 FFS^[22];此外,越南的 1 项研究显示,CAP 下可能存在向非保险患者转嫁服务的问题^[23]。仅加拿大的 1 项研究显示 CAP 组和 FFS 组在住院利用率间并无显著差异。^[24](2)医疗费用方面,2 项研究显示,CAP 下患者的门诊费用、住院费用、手术费用及药品费用均有所下降。^[19, 23](3)在住院时长方面,HILLMAN 研究表明,与 FFS 相比,CAP 下患者住院天数减少了 7.5%^[15];而 DZAMPE 在加纳的研究则显示二者在住院天数和住院死亡率方面并无显著差异^[6]。(4)在医疗质量方面,陈叶烽和 GREEN 的 2 项实验经济学研究则显示,FFS 下患者的健康效益远低于包括 CAP 在内的其它支付方

式。^[13-14]此外,2 项研究对 CAP 和 Salary 的影响进行了对比,同 Salary 相比,CAP 会引发更严重的治疗不足^[13],但二者在患者健康受益和患者满意度方面并无显著差别^[25]。

6 项实验经济学研究对 DRG/DIP 和 FFS 的效果进行了对比^①。同 FFS 相比,DRG/DIP 在最优医疗数量和医疗质量方面更具优势,但其优势会受到患者健康状况的影响,随患者疾病严重程度的增加其优势减小。(1)医疗服务数量方面,5 项实验经济学研究中的 4 项显示,DRG/DIP 方式下医生提供的服务与 FFS 相比更接近最优服务数量^[26-29];但当病情较严重时,医生在 DRG/DIP 下的服务偏离最优服务数量的情况更为明显,病情较轻时则相反。^[30](2)医疗服务质量方面,由于患者健康状况差异,3 项研究同样并未得出一致结果,健康状况较为良好的患者在 FFS 下损失更多的健康收益,而健康状况较差的患者在 DRG 下损失更多的健康收益。^[26, 30-31]

3.3 P4P 及附加支付

21 项研究对 P4P 及附加支付的影响进行了评估,总体上在基础支付方式中引入 P4P 激励型支付机制有利于提升医疗服务质量,但在医疗服务数量、医疗费用和住院时长方面的研究结果尚无一致结论。(1)医疗服务数量方面,8 项研究中的 4 项显示,P4P 对医疗服务数量具有正向影响,具体体现在对可达成绩效目标的患者提供更多所需服务,服务利用率、有益服务率和儿童疫苗接种率均有效提高^[13, 32-34];然而,1 项实验经济学研究显示,P4P 下医生对难以达成绩效目标的患者存在服务提供的不足^[35];此外,SERUMAGA 对英国初级卫生保健绩效支付计划(Quality and Outcome Framework, QOF)的评估显示,在控制长期趋势后,绩效支付计划对血压监测控制及治疗强度等并无显著影响^[36];LI 对加拿大联系患者进行预防护理以及累计预防服务的奖金支付计划的评估也显示,联系患者进行预防性服务预约的医生比例并未显著变化,且仅部分特定服务的提供有所增加^[37]。(2)医疗费用方面,KIM 对韩国在急性心肌梗死和剖宫产领域引入的价值激励计划进行评估显示,医疗费用并未随质量提高显著变化^[38];而美国鼓励由家庭血液透析转为门诊血液透

① 当医保直接支付于医生时某些医保支付方式即是医生薪酬支付方式的一种,此处研究者均将医保方基于 DRG 或 DIP 对医疗机构的支付直接应用于医生薪酬支付方式的研究。

析的激励计划对医疗费用存在负面影响,ERICKSON 研究显示,每年与访问相关的经济成本增加了 1 300 万至 8 700 万美元^[39]。(3)住院时长方面,韩国在急性心肌梗死和剖宫产领域引入的价值激励计划则在质量得分提高的同时显著降低了住院时长^[38];而 SIMS 对马萨诸塞州激励减少正常分娩、剖宫产和子宫切除术平均住院时间的评估研究显示,激励计划对于三种类型手术平均住院日的降低影响均不显著^[40]。(4)医疗质量方面,来自美国、英国、加拿大等 7 个国家的 15 项研究中,8 项显示 P4P 对于医疗质量产生正面影响,包含以指南遵从性等进行评估的医疗流程优化^[41-43]和以急诊访问率、30 天再入院率、健康相关生命质量等进行评估的治疗结果改善^[13,38,44-46];但同样有研究显示,P4P 实施后医疗流程^[47-49]和患者结果并未显著优化^[36,39,50-51]。

3.4 混合支付方式

16 项研究对混合支付方式的影响进行了评估,混合支付方式在优化医疗服务供给数量方面具有显著效果,然而其对医疗费用控制及医疗质量的影响尚未形成一致性结论。其中,丹麦、德国与中国的 4 项研究对 CAP 与 FFS 的混合支付方式进行了探索,研究结果显示,该组合可以减少 FFS 下的过度服务以及 CAP 下服务不足的情况^[22],同时 CAP 下 FFS 的引入可以增加初级保健服务的提供并降低转诊率^[52]。但 FFS 比例的提高会加剧过度服务^[53],而 CAP 比例的增高可能降低服务数量并对医疗质量产生负面影响^[54]。加拿大对 FFS 的可替代支付方式 (Alternative provider remuneration methods, APRM) 进行了广泛的探索,包括 FFS 混合模式和 CAP 混合模式。研究结果显示,FFS 混合模式 (特定医疗服务额外折扣付费 + 每日固定工作薪酬) 下患者平均住院日上升,但可计费服务量和转诊率显著降低^[55-56],且以相同诊断再入院率评价的医疗质量并未显著变化^[57]。CAP 混合模式 (定期固定人头费 + 实际医疗服务额外费用) 下健康状况良好且治疗成本较低的患者费用上升,但非必要医疗服务显著减少,且出院后 14 天随访次数并未显著变化。^[58-59]同时中国研究显示,Salary + FFS + P4P, CAP + P4P 等混合支付方式能够有效降低农村地区基层医疗机构的次均门诊费用和不必要药物处方率,但是带来了转移患者的不利影响。^[60-61]此外,3 项基于目前 DRG 实施背景对薪酬支付方式进行设计的实验经济学研究显示,Salary

下患者受益最高,FFS/DRG 的附加均会导致患者受益减少^[62],但 Salary + DRG 结余 + P4P 的薪酬支付方式组合更有利于接近最优服务量的服务提供并降低患者的健康效益损失^[30,63]。

4 讨论

医保支付方式从后付制向预付制、从单一支付向混合支付、从按服务付费向按价值付费发展的背景下,医生薪酬支付方式正从单一支付向混合支付、从按服务数量向按服务绩效转型。医生薪酬支付方式作为影响医生行为的重要经济激励机制,对医疗服务数量、费用、质量、效率及患者感受产生显著影响。然而,医生薪酬单一支付方式难以实现医疗服务提供行为及结果的最优化,融合多种支付方式优势的混合支付和激励质量改进的绩效支付在改善医疗服务行为及结果方面具有广阔的前景。

4.1 医生薪酬单一支付方式利弊并存,混合支付方式可扬长避短

单一薪酬支付方式在产生正向激励的同时伴随着明显的负向激励效应,整合回顾性支付与前瞻性支付元素的混合支付方式成为薪酬支付方式改革的前沿方向。单一薪酬支付方式的核心缺陷在于难以适应临床实践的多维需求。^[2,64]如 FFS 虽能有效激励医疗服务供给和重症救治,但多重代理和信息不对称的医疗服务过程中,却不可避免的存在诱导过度医疗和阻碍协作的弊端^[65-66];CAP 和 Salary 虽有利于成本控制和循证医学实践,却难以克服服务不足、逆向选择与效率损失的缺陷^[67-68]。这种结构性矛盾源于医疗行为本身的多重属性:既需要激励医生生产力投入 (如诊疗时间与重症处置),又必须约束不当医疗行为 (如过度治疗与非必要转诊),同时要求良好的循证医学实践、效率提升及跨学科协作等。^[2,69]基于此,整合各单一支付方式优势,动态调整支付结构的混合支付方式,成为平衡医疗效率与公平,实现临床实践多重目标的重要路径。^[64,70]但在不同应用场景中,混合支付方式中要素的具体组合及比例仍需根据具体情况进行探索和调整,以实现最佳实践效果。^[54,64]

4.2 现行支付方式质量导向不足,以绩效支付加强质量激励亟待完善

当前医生支付体系对医疗质量的激励实施存在明显不足,亟需构建与医疗质量和患者结果挂钩的

绩效支付激励机制以改善临床实践。单一支付方式因其固有弊端,难以有效激励医疗质量的提升。而混合支付方式虽试图整合各支付方式的优势,但在实际中仍以成本控制或最优服务量为主导,尚未将医疗质量和患者结果纳入核心激励。^[71]相比之下,P4P 通过将医生薪酬与可量化的质量指标,如临床结局、指南遵从率等直接挂钩,有效激励医生聚焦质量改进而非单纯关注服务数量或成本控制,为弥补传统支付方式在质量激励方面的不足提供了可行路径。^[72]然而,尽管 P4P 在理论上具有吸引力,但由于不同国家医疗卫生体系及 P4P 方案的质量指标、实施路径、管理策略与监督水平等存在很大的不同,其对医疗服务提供行为及医疗结果的改善程度尚缺乏可靠、一致的证据,关于在医生薪酬支付体系中如何确定最优 P4P 方案仍存在许多亟待解决的问题。^[64]如指标在过程或结果维度的选择^[72]、指标覆盖的范围^[73]、绩效考核及支付的频率、占比以及奖惩方式等均会影响支付和质量改进的效果^[74-78],能够合理激励医生服务行为的理想的 P4P 结构及目标仍有待探索。

4.3 医生薪酬和医保支付研究割裂,难以充分发挥经济激励协同效应

目前多数研究仅将医疗机构内对医生的薪酬支付方式作为独立系统进行考察,忽视了其与医保支付方式的协同效应。CORNAD 于 2013 年提出医疗机构内的领薪医生经济激励行为反应框架,将医生支付激励区分为外部激励(医保方对医疗机构的支付激励)和内部激励(医疗机构对医生的支付激励)。^[79]我国孙杨、韩优莉等在此基础上结合我国医保和医疗卫生服务体系实际情况,阐述了我国医保支付的外部激励须通过医疗机构内部管理转化为内部激励,且内外部激励协调一致,才能达到理想的改革效果。^[80-82]然而在当前的医疗改革实践中,医保支付制度改革与医疗机构内部薪酬体系调整呈现显著的制度性脱节。医保支付方式改革作为外部激励机制在全国层面统一推进(如 DRG/DIP 全面实施),而医生薪酬支付方式作为医疗机构内部的激励机制进度不一,且存在显著的异质性。这就导致医保支付方式改革的经济激励机制难以有效传递至医务人员,一方面削弱了医保支付方式改革的实际效果,另一方面缺乏协同的内外部激励机制更易诱导医生产生改革的非预期行为。

5 建议

5.1 深化医保结余薪酬转化机制改革,健全医疗服务行为监管体系

首先,完善结余留用与薪酬转化的制度设计。2021 年《关于深化公立医院薪酬制度改革的指导意见》(人社部发[2021]52 号)明确指出允许公立医院通过内部考核将医保结余留用资金用于人员绩效分配,从而拓展公立医院人员经费来源。医保部门可进一步明确医疗机构年度基金结余中用于医务人员绩效激励的具体比例,并探索建立与医疗费用增长率、医疗质量与安全等指标挂钩的薪酬转化机制,形成“结余多、控费好、质量优则按比例上浮”的弹性调整模式。其次,建立与各类医保支付方式适配的监管体系。如针对 DRG/DIP 等病种付费方式,应探索构建涵盖诊疗行为动态监测、费用异常智能预警和病案质量全程追溯的全流程监管体系,重点监测挑选患者、低标入院、分解住院、治疗不足、费用转嫁、编码高套等异化行为;对按项目付费等后付制支付方式,则应建立涵盖成本消耗监测、诊疗必要性评估和处方合理性审核等的动态调控机制,重点遏制过度检查、诊断、用药和耗材升级等过度医疗问题,从而推动医生诊疗行为更加规范化合理化。

5.2 充分落实公立医院分配自主权,建立价值导向绩效考核分配制度

首先,建议深化落实公立医院内部分配自主权,进一步细化政策以支持公立医院在核定薪酬总量内探索多元化的薪酬支付方式。具体而言,在《关于深化公立医院薪酬制度改革的指导意见》框架下,应鼓励医疗机构建立与医保支付方式(如 DRG/DIP)相适应的薪酬支付体系。同时,针对不同的岗位职责要求,鼓励医疗机构开展相应的薪酬支付方式探索。另一方面,各地应依据公立医院绩效考核的相关政策要求,将医疗质量、运营效率、可持续发展和患者满意度等核心指标纳入公立医院的绩效考核框架。在此基础上,鼓励公立医院结合自身特点,在主管部门的指导下制定内部考核细则,重点围绕服务质量、患者满意度、行为规范和技术能力等维度建立医务人员个体绩效考核机制。同时,考核结果应与一定比例的绩效薪酬直接挂钩,从而引导形成医疗服务价值与薪酬回报的良性互动。

5.3 加快建立与医保支付和医疗考核协同的医生薪酬混合支付方式

理论上,医疗保险方对于医疗机构支付方式的变化代表着对医疗机构目标的重新设置。因此,理想的内部激励改革应在外部激励变革后随之启动,从而推动医生行为朝机构预期的目标和方向转变。^[80-81]如临床科室实施 DRG 付费后,如果医院内部仍采用基于 FFS 的薪酬支付,激励目标的冲突会导致 DRG 付费方式效果有限或失败^[83];而将 DRG 元素引入医生薪酬支付设计则有利于将医保支付方式激励传递给医生^[63]。因此,医疗机构应顺应医保支付方式改革及时调整医生薪酬支付方式的设计,从而实现内外激励的紧密配合,确保医生行为与医疗机构目标的协同一致。此外,以 DRG/DIP 等按病种付费方式为例,单纯将结余留用与医生薪酬挂钩可能产生过度控费激励,导致医疗质量下降。因此,医疗机构需要同步引入以质量为基础的绩效考核体系,并探索与质量激励相融合的混合薪酬支付方式,以期有效引导医生行为与机构目标及患者长期利益相协调,从而最大限度实现改革目标。

作者贡献:姚强负责研究设计、经费支持、论文撰写、修订与审校;焦月芳负责文献检索、文献筛选与提取、论文撰写;张晓丹负责文献检索、文献筛选与提取;饶娅琦负责论文审阅与修订;郑慧玲负责论文审阅与修订;夏冕负责检索策略制定、论文修订与审校。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

[1] 侯建林,王延中. 公立医院薪酬制度的国际经验及其启示[J]. 国外社会科学, 2012, 35(1): 69-77.

[2] ROBINSON J C. Theory and practice in the design of physician payment incentives [J]. Milbank Quarterly, 2001, 79(2): 149-177.

[3] DONALDSON C, GERARD K, JAN S, et al. Economics of health care financing: the visible hand[M]. Bloomsbury Publishing, 2017.

[4] DONALDSON C, GERARD K. Paying general practitioners: shedding light on the review of health services [J]. The Journal of the Royal College of General Practitioners, 1989, 39(320): 114-117.

[5] CASTRO M F, LISI D, ROMEO D. An experimental analysis of patient dumping under different payment systems[J]. B E

Journal of Economic Analysis & Policy, 2024, 24(1): 205-258.

[6] DZAMPE A K, TAKAHASHI S. Financial incentives and health provider behaviour: evidence from a capitation policy in Ghana[J]. Health Economics, 2024, 33(2): 333-344.

[7] ARKSEY H, O'MALLEY L. Scoping studies: towards a methodological framework [J]. International Journal of Social Research Methodology, 2005, 8(1): 19-32.

[8] QUINN A E, HEMMELGARN B R, TONELLI M, et al. Association of specialist physician payment model with visit frequency, quality, and costs of care for people with chronic disease[J]. JAMA Network Open, 2019, 2(11): e1914861.

[9] DUNCAN P G, BALLANTYNE M. Does the method of payment affect anesthetic practice? An evaluation of an alternate payment plan[J]. Canadian Journal of Anesthesia, 1997, 44(5): 503-510.

[10] INNES G D, SCHEUERMEYER F X, MARSDEN J, et al. Impact of physician payment mechanism on emergency department operational performance[J]. Canadian Journal of Emergency Medicine, 2018, 20(2): 183-190.

[11] BREKKE K R, HOLMAS T H, MONSTAD K, et al. How does the type of remuneration affect physician behavior? Fixed salary versus fee-for-service[J]. American Journal of Health Economics, 2020, 6(1): 104-138.

[12] HEMENWAY D, KILLEN A, CASHMAN S B, et al. Physicians' responses to financial incentives - evidence from a for-profit ambulatory care center [J]. New England Journal of Medicine, 1990, 322(15): 1059-1063.

[13] 陈叶烽,丁预立,潘意文,等. 薪酬激励和医疗服务供给:一个真实努力实验[J]. 经济研究, 2020, 55(1): 132-148.

[14] GREEN E P. Payment systems in the healthcare industry: an experimental study of physician incentives[J]. Journal of Economic Behavior & Organization, 2014, 106(1): 367-378.

[15] HILLMAN A L, PAULY M V, KERSTEIN J J. How do financial incentives affect physicians' clinical decisions and the financial performance of health maintenance organizations [J]. New England Journal of Medicine, 1989, 321(2): 86-92.

[16] HELLING D K, YESALIS C E, NORWOOD G J, et al. Effects of capitation payment for pharmacy services on pharmacist-dispensing and physician-prescribing behavior: I. Prescription quantity and dose analysis [J]. Drug Intelligence & Clinical Pharmacy, 1981, 15(7-8): 581-589.

[17] SHEN J, ANDERSEN R, BROOK R, et al. The effects of

- payment method on clinical decision-making - physician responses to clinical scenarios[J]. *Medical Care*, 2004, 42(3): 297-302.
- [18] RANSOM S B, MCNEELEY S G, KRUGER M L, et al. The effect of capitated and fee-for-service remuneration on physician decision making in gynecology[J]. *Obstetrics and Gynecology*, 1996, 87(5): 707-710.
- [19] SHRANK W, ETTNER S L, SLAVIN P H, et al. Effect of physician reimbursement methodology on the rate and cost of cataract surgery[J]. *Archives of Ophthalmology*, 2005, 123(12): 1733-1738.
- [20] GAL R A, VOLKERT P, MALIK I, et al. Fee-for-service versus capitation-based reimbursement - how the payment method affects utilization of echocardiographic services by referring physicians [J]. *Echocardiography-a Journal of Cardiovascular Ultrasound and Allied Techniques*, 1995, 12(2): 207-211.
- [21] HOHLEN M M, MANHEIM L M, FLEMING G V, et al. Access to office-based physicians under capitation reimbursement and Medicaid case management: findings from the children's Medicaid program[J]. *Medical Care*, 1990, 28(1): 59-68.
- [22] 吴雨涵, 吾麦尔艾力·阿力木, 侯艳英, 等. 基于实验经济学方法的不同支付方式对医生决策行为影响研究[J]. *中国医院管理*, 2024, 44(5): 22-26.
- [23] NGUYEN H, BALES S, WAGSTAFF A, et al. Getting incentives right? The impact of hospital capitation payment in Vietnam [J]. *Health Economics*, 2017, 26(2): 263-272.
- [24] HUTCHISON B, BIRCH S, HURLEY J, et al. Do physician-payment mechanisms affect hospital utilization? A study of health service organizations in Ontario [J]. *Canadian Medical Association Journal*, 1996, 154(5): 653-661.
- [25] KUUSELA M, VAINIOMÄKI P, HINKKA S, et al. The quality of GP consultation in two different salary systems: a Finnish experience[J]. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 2004, 22(3): 168-173.
- [26] 张馨元, 韩优莉, 薄云鹊, 等. 由后付制向预付制转变对医生行为影响的实验研究[J]. *中国卫生经济*, 2020, 39(4): 28-32.
- [27] 滕佳利, 李星, 李心言, 等. 区域点数法总额预算和按病种分值付费对医生医疗服务行为影响的经济实验研究[J]. *中国医院*, 2023, 27(12): 9-13.
- [28] 谭清立, 刘思妍, 柳丹玲, 等. 按病种分值付费对医生行为的影响: 基于实验经济学[J]. *中国卫生政策研究*, 2021, 14(9): 14-19.
- [29] LIN S Y, SUN Q, ZHOU H Z, et al. How medical insurance payment systems affect the physicians' provision behavior in China-based on experimental economics [J]. *Frontiers in Public Health*, 2024, 12(1): 1323090.
- [30] LI X, ZHANG Y, ZHANG X Y, et al. Effects of fee-for-service, diagnosis-related-group, and mixed payment systems on physicians' medical service behavior: experimental evidence [J]. *BMC Health Services Research*, 2022, 22(1): 870.
- [31] XI X Y, WANG E N, LU Q N, et al. Does an economic incentive affect provider behavior? Evidence from a field experiment on different payment mechanisms[J]. *Journal of Medical Economics*, 2019, 22(1): 35-44.
- [32] ERICKSON K F, WINKELMAYER W C, CHERTOW G M, et al. Effects of physician payment reform on provision of home dialysis[J]. *American Journal of Managed Care*, 2016, 22(6): E215.
- [33] FAIRBROTHER G, SIEGEL M J, FRIEDMAN S, et al. Impact of financial incentives on documented immunization rates in the inner city: results of a randomized controlled trial[J]. *Ambulatory Pediatrics*, 2001, 1(4): 206-212.
- [34] FAIRBROTHER G, HANSON K L, FRIEDMAN S, et al. The impact of physician bonuses, enhanced fees, and feedback on childhood immunization coverage rates [J]. *American Journal of Public Health*, 1999, 89(2): 171-175.
- [35] OXHOLM A S, DI GUIDA S, GYRD-HANSEN D. Allocation of health care under pay for performance: winners and losers[J]. *Social Science & Medicine*, 2021, 278(1): 113939.
- [36] SERUMAGA B, ROSS-DEGNAN D, AVERY A J, et al. Effect of pay for performance on the management and outcomes of hypertension in the United Kingdom: interrupted time series study [J]. *BMJ*, 2011, 342(1): d108.
- [37] LI J H, HURLEY J, DECICCA P, et al. Physician response to pay-for-performance: evidence from a natural experiment [J]. *Health Economics*, 2014, 23(8): 962-978.
- [38] KIM S J, HAN K T, KIM S J, et al. Pay-for-performance reduces healthcare spending and improves quality of care: analysis of target and non-target obstetrics and gynecology surgeries[J]. *International Journal for Quality in Health Care*, 2017, 29(2): 222-227.
- [39] ERICKSON K F, WINKELMAYER W C, CHERTOW G M, et al. Hemodialysis hospitalizations and readmissions: the effects of payment reform [J]. *American Journal of Kidney Diseases*, 2017, 69(2): 237-246.

- [40] SIMS P D, CABRAL D, DALEY W, et al. The incentive plan - an approach for modification of physician behavior [J]. American Journal of Public Health, 1984, 74 (2): 150-152.
- [41] ELLEGARD L M. Effects of pay-for-performance on prescription of hypertension drugs among public and private primary care providers in Sweden[J]. International Journal of Health Economics and Management, 2020, 20 (3): 215-228.
- [42] BENZER J K, YOUNG G J, BURGESS J F, et al. Sustainability of quality improvement following removal of pay-for-performance incentives [J]. Journal of General Internal Medicine, 2014, 29(1): 127-132.
- [43] BEAULIEU N D, HERRIGAN D R. Putting smart money to work for quality improvement [J]. Health Services Research, 2005, 40(5): 1318-1334.
- [44] TORCHIANA D F, COLTON D G, RAO S K, et al. Massachusetts general physicians organization's quality incentive program produces encouraging results[J]. Health Affairs, 2013, 32(10): 1748-1756.
- [45] SHEU S J, LIN W L, KAO Y H, et al. Pay for performance program reduces treatment needed diabetic retinopathy: a nationwide matched cohort study in Taiwan[J]. BMC Health Services Research, 2018, 18(1): 638.
- [46] SU W C, CHEN T T, YANG S S, et al. The effect of a pay-for-performance program on health-related quality of life for patients with hepatitis in Taiwan[J]. Health and Quality of Life Outcomes, 2022, 20(1): 130.
- [47] YOUNG G J, METERKO M, BECKMAN H, et al. Effects of paying physicians based on their relative performance for quality[J]. Journal of General Internal Medicine, 2007, 22(6): 872-876.
- [48] ROSENTHAL M B, FRANK R G, LI Z H, et al. Early experience with pay-for-performance: from concept to practice[J]. JAMA, 2005, 294(14): 1788-1793.
- [49] CHIEN A T, EASTMAN D, LI Z H, et al. Impact of a pay for performance program to improve diabetes care in the safety net [J]. Preventive Medicine, 2012, 55 (S1): S80-S85.
- [50] STAPLES J A, LIU G P, BRUBACHER J R, et al. Physician financial incentives to reduce unplanned hospital readmissions: an interrupted time series analysis [J]. Journal of General Internal Medicine, 2021, 36 (11): 3431-3440.
- [51] FLEETCROFT R, PAREKH-BHURKE S, HOWE A, et al. The UK pay-for-performance programme in primary care: estimation of population mortality reduction [J]. British Journal of General Practice, 2010, 60(578): e345-e352.
- [52] KRASNIK A, GROENEWEGEN P P, PEDERSEN P A, et al. Changing remuneration systems - effects on activity in general practice[J]. BMJ, 1990, 300(6741): 1698-1701.
- [53] BROSIG-KOCH J, HENNIG-SCHMIDT H, KAIRIES-SCHWARZ N, et al. The effects of introducing mixed payment systems for physicians: experimental evidence [J]. Health Economics, 2017, 26(2): 243-262.
- [54] SKOVSGAARD C V, KRISTENSEN T, PULLEYBLANK R, et al. Increasing capitation in mixed remuneration schemes: effects on service provision and process quality of care[J]. Health Economics, 2023, 32(11): 2477-2498.
- [55] KANTAREVIC J, KRALJ B, WEINKAUF D. Enhanced fee-for-service model and physician productivity: evidence from family health groups in Ontario[J]. Journal of Health Economics, 2011, 30(1): 99-111.
- [56] DUMONT E, FORTIN B, JACQUEMET N, et al. Physicians' multitasking and incentives: empirical evidence from a natural experiment [J]. Journal of Health Economics, 2008, 27(6): 1436-1450.
- [57] ÉCHEVIN D, FORTIN B. Physician payment mechanisms, hospital length of stay and risk of readmission: evidence from a natural experiment [J]. Journal of Health Economics, 2014, 36(1): 112-124.
- [58] VU T, ANDERSON K K, DEVLIN R A, et al. Physician remuneration schemes, psychiatric hospitalizations and follow-up care: evidence from blended fee-for-service and capitation models[J]. Social Science & Medicine, 2021, 268(1): 113465.
- [59] SOMÉ N H, DEVLIN R A, MEHTA N, et al. Stirring the pot: switching from blended fee-for-service to blended capitation models of physician remuneration [J]. Health Economics, 2020, 29(11): 1435-1455.
- [60] WANG H, ZHANG L C, YIP W, et al. An experiment in payment reform for doctors in rural China reduced some unnecessary care but did not lower total costs[J]. Health Affairs, 2011, 30(12): 2427-2436.
- [61] YIP W, POWELL-JACKSON T, CHEN W, et al. Capitation combined with pay-for-performance improves antibiotic prescribing practices in rural China[J]. Health Affairs, 2014, 33(3): 502-510.
- [62] LI X, TENG J L, LI X Y, et al. The effect of internal salary incentives based on insurance payment on physicians' behavior: experimental evidence[J]. BMC Health Services Research, 2023, 23(1): 1410.
- [63] 李星, 林兴, 刘文婷, 等. 医保支付与医生薪酬的激励

- 转化机制研究:DRG 付费下的实验研究证据[J]. 中国卫生政策研究, 2024, 17(7): 8-17.
- [64] RUDMIK L, WRANIK D, RUDISILL-MICHAELSEN C. Physician payment methods: a focus on quality and cost control [J]. *Journal of Otolaryngology-Head & Neck Surgery*, 2014, 43(1): 34.
- [65] APPLETON A, LAM M, LE B, et al. Effects of removing a fee-for-service incentive on specialist chronic disease services: a time-series analysis[J]. *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*, 2021, 41(2): 57-64.
- [66] MARTINSSON P, PERSSON E. Physician behavior and conditional altruism: the effects of payment system and uncertain health benefit[J]. *Theory and Decision*, 2019, 87(3): 365-387.
- [67] OXHOLM A S, DI GUIDA S, GYRD-HANSEN D, et al. Taking care of high-need patients in capitation-based payment schemes: an experimental investigation into the importance of market conditions[J]. *Applied Economics*, 2019, 51(47): 5174-5184.
- [68] DING Y, LIU C Y. Alternative payment models and physician treatment decisions: evidence from lower back pain [J]. *Journal of Health Economics*, 2021, 80(1): 102548.
- [69] BAKER G P, JENSEN M C, MURPHY K J. Compensation and incentives: practice vs theory [J]. *The Journal of Finance*, 1988, 43(3): 593-616.
- [70] CASALINO L P. Balancing incentives: how should physicians be reimbursed [J]. *JAMA*, 1992, 267(3): 403-405.
- [71] 陈叶烽, 姚沁雪. 医生薪酬激励的行为和实验经济学研究进展[J]. *南方经济*, 2018, 36(4): 58-72.
- [72] HOULE S, MCALISTER F A, JACKEVICIUS C A, et al. Does performance-based remuneration for individual health care practitioners affect patient care? A systematic review [J]. *Annals of Internal Medicine*, 2012, 157(12): 240-889.
- [73] MARTIN B, JONES J, MILLER M, et al. Health care professionals' perceptions of pay-for-performance in practice: a qualitative metasynthesis [J]. *Inquiry: The Journal of Health Care Organization Provision and Financing*, 2020, 57(1): 1143470323.
- [74] 刘心怡, 张璐莹, 陈文. 医疗保险按绩效支付及其效果的研究综述[J]. *中国卫生事业管理*, 2019, 36(3): 180-182.
- [75] DIACONU K, FALCONER J, VERBEL A, et al. Paying for performance to improve the delivery of health interventions in low- and middle-income countries [J]. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2021, 24(5): CD007899.
- [76] KIM K M, MAX W, WHITE J S, et al. Do penalty-based pay-for-performance programs improve surgical care more effectively than other payment strategies? A systematic review [J]. *Annals of Medicine and Surgery*, 2020, 60(1): 623-630.
- [77] RUSSO L X, POWELL-JACKSON T, BORCHI J, et al. Does pay-for-performance design matter? Evidence from Brazil [J]. *Health Policy and Planning*, 2024, 39(6): 593-602.
- [78] ZHANG W C, LI Y P, YUAN B B, et al. Primary care providers' preferences for pay-for-performance programs: a discrete choice experiment study in Shandong China [J]. *Human Resources for Health*, 2024, 22(1): 20.
- [79] CONRAD D A. Design and impact of physician payment incentives: theory and evidence[M]. //The New Palgrave Dictionary of Economics. Palgrave Macmillan, 2013.
- [80] 韩优莉. 医保支付方式由后付制向预付制改革对供方医疗服务行为影响的机制和发展路径[J]. *中国卫生政策研究*, 2021, 14(3): 21-27.
- [81] 孙杨, 顾雪非, 冯友梅. 医保支付方式与公立医院薪酬制度改革协同机制研究: 基于期望理论的领薪医生行为分析[J]. *中国卫生政策研究*, 2018, 11(12): 45-50.
- [82] 伍琳, 李梦颖. 医保支付激励与医生多任务执行偏差: 新的解释框架和政策启示[J]. *中国卫生政策研究*, 2022, 15(1): 37-42.
- [83] CHIANG C, CHU H, ROMEIS J C. The effect of physicians' financial incentives on the diagnosis related group-based prospective reimbursement scheme in Taiwan [J]. *Health Services Management Research*, 2015, 28(3-4): 67-75.

[收稿日期:2025-04-03 修回日期:2025-04-15]

(编辑 赵晓娟)