

美国终末期肾病质量激励计划的实施经验与启示

朱玄^①, 杨金凤^①, 王萍^①

摘要 美国终末期肾病质量激励计划(QIP)将医疗服务质量与医保支付相结合,是按绩效付费和价值购买体系中的代表性项目。文章通过阐述美国QIP的实施经验,包括理念发展、指标体系、评分方法、支付扣减等,总结实践经验,为我国医保支付方式改革乃至医疗卫生体制改革地深化提供借鉴和参考。

关键词 终末期肾病;质量激励计划;美国;综述

中图分类号 R1-9; F840.613 **文献标志码** A **文章编号** 1003-0743(2023)06-0093-04

The End-Stage Renal Disease Quality Incentive Program in U.S. and Its Implications/ZHU Xuan, YANG Jin-feng, WANG Ping//Chinese Health Economics, 2023,42(3):93-96

Abstract The end-stage renal disease quality incentive plan(QIP) in the United States, which links the quality of medical services with provider payment, is a representative project in the pay-for-performance and value-based purchase system. To provide references for the reform of China's provider payment mode and healthcare system, it summarizes the practical experience of the implementation of QIP in the U.S., including concept development, indicator system, scoring method and payment deduction.

Keywords end-stage renal disease; quality incentive program; US.; review

First-author's address Tianjin First Center Hospital, Tianjin, 300190, China

Corresponding author WANG Ping, E-mail: wp23626176@126.com

美国自1973年将终末期肾病纳入Medicare保险报销范围后,覆盖的患者人数和医疗费用支出飞速增长。为解决该问题,美国老人和穷人医保服务中心(CMS)1983年起对门诊透析治疗实行定额预付费并逐步演化为更广泛范围的捆绑付费^[1]。而在这种定额付费方式下,医疗服务提供者有动机进行推诿重症、缩减服务等“撇奶油”行为,医疗服务质量有效监管的需求十分迫切。为此,在美国国会推动下,CMS自2012年1月起对终末期肾病实施质量激励计划(QIP),综合绩效得分不合格的医疗机构会面临最高2%的医保支付扣减,以激励门诊透析机构为患者提供高质量的医疗服务^[2]。经过10余年的演进,QIP已成为CMS按绩效付费(P4P)和价值购买(VBP)体系中最为成熟的代表性项目,可为我国医保支付方式乃至医疗体制改革提供丰富的经验和启示。

1 美国终末期肾病质量激励计划的实施经验

1.1 理念发展

美国对终末期肾病的医疗质量监管起源于1978年的终末期肾病联合组织计划(ESRD),并于1999年、2001年相继启动了临床绩效评价(CPMs)和透析机构比较(DFC),在医疗服务质量指标制定、数据收集、指标测算等方面积累了大量经验^[3]。在此基础上,CMS通过实施QIP将医疗服务质量与医保支付结合起来,从

按服务数量付费向按服务质量付费过渡,这也是价值购买理念的初步体现。

随着2011年美国国家质量战略(NQS)的建立,QIP的理念也更加丰富。在医疗卫生领域,NQS重点关注6个维度:医疗合作、群体健康、效率和成本、安全性、患者和照护者的体验和结果、临床医疗质量^[4]。QIP通过设置各类质量评价指标,可从安全性、患者和照护者体验以及临床医疗质量这3个维度推动国家质量战略的实现。QIP的制度理念进一步发展,期望为价值购买计划建立一套完备的质量评价体系,将医保支付政策与国家层面的质量管理战略连接起来。

1.2 指标体系

在QIP启动的初始阶段,CMS采纳的指标体系非常简单,仅包括衡量贫血管理的两个指标(血红蛋白<10 g/dL和血红蛋白>12 g/dL的患者比例)与衡量血透充分性的一个指标(尿素还原率>65%的患者比例)^[5]。这些指标在FDA指南中推荐,并已在DFC中使用多年,可行性较强。“国会”要求还应纳入矿物质代谢、血管通路、患者满意度等方面的指标,因CMS数据库中缺乏这些数据,初期暂未纳入。随着FDA指南更新、数据积累日益丰富、与美国其他质量管理机构协作加强,CMS逐步发展终末期肾病QIP评价指标体系,每年均会对QIP指标的适宜性进行分析。当CMS评估认为有可获得的更加广泛合适或与某个特定健康结局有更贴近的指标时,及时纳入;当现用指标在绝大多数机构中数值差异不大、不能指示更好的健康结局、与现行指南不一致或收集/公示相关信息会导致非预期负面影响时,也会被修订或移除^[6]。

① 天津市第一中心医院 天津 300190

作者简介:朱玄(1990—),女,博士学位,助理研究员;研究方向:卫生政策与经济评估、医保支付方式改革;E-mail:zhuxuan1022@163.com。

通信作者:王萍,E-mail:wp23626176@126.com。

自2014年起，CMS在可测算具体数值的临床性指标基础上，新增了报告性指标，医疗机构需按要求提交已进行这些操作的声明或证据，包括国家医疗安全网络（NHSN）透析事件报告、机构血透患者满意度评价（ICH CAHPS）调研报告、矿物质代谢检查报告等^[5]。

由于使用的指标数量不断增加，同时结合国家质量战略要求，CMS于2018年启用新的指标体系框架：首先，沿用过去的临床性指标和报告性指标两个一级指标；其次，临床性指标下设置3个二级指标，分别为安全性指标、患者和家庭参与/照护合作指标、临床医疗指标；在这3个二级指标下，分别设置若干三级指标^[6]。2021年起，不再严格区分临床性指标和报告性指标，而是各指标直接按照评价主题进行归类。2022年评价指标体系见表1^[7]。

1.3 评分方法

QIP评分方法随着指标体系的扩充完善而不断修订，但基本计算思路始终保持一致。对于临床性指标，每个指标为10分。若某机构指标数值高于规定标准值，得10分；低于规定最低值的，得0分；介于标准值和最低值的，根据其实际值与最低值和标准值之间的差距计算得分。对于报告性指标，则根据机构报告表现情况给予0分、5分、10分3档分数^[3]。标准值和最低值通常为考核年度前第3年数据，如2022年考核标准以全国2019年数据为基准计算，并在2020年告知医疗机构。由于各机构的指标结果呈偏态分布，标准值和最低值均以分位数计算制定。2022年临床性指标标准值和最低值见表2^[8]。

在计算得到单个指标得分后，将各项指标进行加权平均计算总体绩效得分（TPS）。在制度初期，使用

的评价指标数量少，各指标权重占比高；随着指标数量增加，各指标所占权重下降。在启用新的多层次指标体系后，首先对上层级指标进行权重分配，再逐层级分配权重。2022年权重分配情况见表3^[7]。

1.4 支付扣减

在QIP正式实施之前，“国会”和CMS即决定要将质量评价结果与医保支付相挂钩，根据各机构TPS情况进行医保支付扣减，扣减幅度不超过应支付金额的2%。在制度运行初期，评价指标较少，TPS总分为30分。2012年的支付扣减标准为：>25分，不扣减；21~25分，扣0.5%；16~20分，扣1%；11~15分，扣1.5%；<11分，扣2%。从2014年开始，增加的指标数量较多，TPS总分调整为100分，同样设立分档扣减标准。2022年支付扣减标准见表4，但由于突发公共卫生事件的原因，医疗机构的正常诊疗受到大幅影响，CMS最终决定2022年不进行支付扣减^[9]。

2 美国QIP政策的经验教训

2.1 充分利用经济杠杆手段，提高医疗服务质量

美国终末期肾病医疗服务质量监管起源很早，在指标选取和组织实施方面经验成熟，但未与医保支付相挂钩。QIP在借鉴既往经验的基础上，将医疗服务质量与医保支付扣减结合，充分利用经济杠杆手段，引导医疗服务提供者行为。惩罚型的支付方式对医疗行为的约束比奖励性的支付方式更严格。医疗服务提供者为了获取足额的医保支付，会尽力争取在医保使用的质量评价维度上获得高分。

2.2 评价考核循序渐进，合理考虑利益相关者意见

在QIP制度初始阶段，CMS仅使用了可行性较高的3个评价指标。经过十余年的发展，形成了当前4个维

表1 2022年美国QIP评价指标体系

评价主题（一级指标）	具体指标（二级指标）	指标内涵
患者和家庭参与	ICH CAHPS 调研结果	将该调研问卷的部分问题及答案转为李克特量表评分，评价患者对诊疗过程的自我感受
医疗合作	标化再住院率（SRR）	非计划30d再住院实际次数与期望次数的比值
	标化住院率（SHR）	风险调整后的住院实际次数与期望次数的比值
	既往患者等候移植比例（PPPW）	每月最后一日移植等候列表中的患者占终末期肾病既往患者的比例
临床医疗	临床抑郁和随访报告	每年对每名患者（12岁以上）报告一次其抑郁情况
	Kt/V透析充分性	尿素清除率达到规定阈值的患者人月数占总人月数的比例
	血管通路类型	动静脉瘘患者人月数比例、长期导管患者人月数比例
	高钙血症	3个月移动平均的未校正人血白蛋白浓度的血清钙>10.2 mg/dL的患者人月数
安全性	标化输血率（STrR）	符合要求 ^注 的成人红细胞输血实际次数与期望次数的比值
	超滤率报告	报告患者透析超滤量情况
	药物重整（MedRec）	接受专业药物重整的患者人月数比例
	血透患者NHSN血流感染（BSI）	门诊血透患者血流感染的标化感染率（SIR）
	NHSN透析事件报告	透析机构按要求向CDC报告NHSN透析事件的月份数

注：符合要求是指输血前12个月内没有声明患者患有任何输血相关禁忌症。

表2 2022年美国QIP临床性指标最低值和标准值 %

指标	最低值	标准值
	(全国机构 15%分位数)	(全国机构 90%分位数)
ICH CAHPS 调研结果		
肾科医生沟通和照护	58.12	78.52
透析中心护理和运营质量	54.16	72.11
患者信息获得	74.09	87.14
肾科医生综合评级	49.33	76.57
透析机构员工综合评级	49.12	77.49
透析机构综合评级	53.98	83.03
标化再住院率 (SRR)	1.268	0.629
标化住院率 (SHR)	1.248	0.67
既往患者等候移植比例 (PPPW)	8.12	33.90
Kt/V 透析充分性	93.10	99.15
血管通路类型:		
动静脉瘘比例	52.52	76.16
长期导管比例	18.57	5.07
高钙血症	1.77	0.00
血透患者NHSN血流感染 (BSI)	1.365	0.00

表3 2022年美国QIP指标权重

评价主题 (一级指标)	具体指标 (二级指标)	权重
患者和家庭参与0.15	ICH CAHPS 调研结果	0.15
	医疗合作0.30	
	标化再住院率 (SRR)	0.12
	标化住院率 (SHR)	0.12
	既往患者等候移植比例 (PPPW)	0.04
	临床抑郁和随访报告	0.02
临床医疗0.40	Kt/V 透析充分性	0.09
	血管通路类型	0.12
	高钙血症	0.03
	标化输血量 (STrR)	0.10
	超滤率报告	0.06
安全性0.15	药物重整 (MedRec)	0.04
	血透患者NHSN血流感染 (BSI)	0.08
	NHSN 透析事件报告	0.03

表4 2022年美国QIP支付扣减标准

综合绩效分数段 (TPS)	医保支付扣减比例 (%)
54~100分	0.00
44~53分	0.50
34~43分	1.00
24~33分	1.50
0~23分	2.00

度、13个指标的评价体系。CMS每年对指标体系进行评估,并将拟新增、修订、删除的指标及原因对公众

进行公示,收集各方意见并进行反馈。在体系建立过程中,每年有若干指标因公众合理的反对意见而暂不更新,待其他配套数据或措施更加完善后再启用,尽量平衡各利益相关者的利益,减轻医疗机构负担。

2.3 评价指标选取仍有争议,还需进一步改进

目前QIP评价指标涵盖了安全性、有效性、患者满意度等多个维度,对提高医疗服务质量带来了积极影响,但在指标选取的科学性、有效性等方面仍存在争议。QIP采用的评价指标主要来源于其他官方组织发布的相关指南或其他质量监管项目中使用的指标。这些指标便于获得和计算,但在真实世界应用时仍存在不足。例如有学者认为现用的标化再住院率(SRR)指标对于病例复杂程度的标化调整程度不够,会导致医疗服务提供者推诿重症^[9]。由于QIP的质量评价结果与经济支付直接相关,容易对医疗服务提供者行为模式产生诱导,进而影响患者健康结局,因此在指标选取上需要更加谨慎。

3 对我国的启示

3.1 深化医保支付方式改革,促进医疗服务质量提升

医保支付方式作为一种经济激励手段,是调节医疗服务行为、引导医疗资源优化配置的关键机制^[1]。通过实施定额打包付费、按绩效付费等支付方式,将医保支付与医疗费用控制、医疗服务质量提升等管理需求结合起来,对医疗行为形成有效监管。各统筹地区可以根据本地医保基金收支情况,制定合适的医保支付标准,并在支付质量保障金或考核预留金时,落实对医疗服务质量指标完成情况的评价考核。其中,每项质量考核项目的内涵、合格标准、数据来源、评分方法、医保支付扣减/奖励标准等都需要在考核期开始之前确定并公示,给予医疗服务提供者明确的政策期望,更好地规划和调整自身行为,提升医疗服务质量。

3.2 坚持“以患者为中心”,科学选取质量评价指标

在将医疗服务质量与经济激励相挂钩时,评价指标选取的科学性、有效性尤为重要。各地应以相关疾病诊疗指南或共识为基础,结合真实世界临床实践,循序渐进,逐步建立和完善质量评价指标体系。初期可主要以疾病诊疗为导向,以安全性、有效性为出发点,选取易于量化的实验室指标,保障基础的医疗安全和临床结局改善。随着运行经验的成熟,应更加关注与患者预后、健康产出等生命质量相关的指标,重视从患者角度分析的医疗服务质量,最终建立“以患者为中心”的评价指标体系。需要注意的是,在纳入患者主观评价指标时,应进行信效度检验,尽量减少人为因素带来的结果偏倚。

3.3 重视基础数据积累,长期跟踪评估政策效果

高质量的基础数据是科学有效评价的基石。在CMS建立指标体系的过程中,经常出现因数据不明而

暂不纳入新指标的情况。但 CMS 会立即开始收集或与其他机构合作收集所需数据，待数据稳定后即纳入该指标。我国各地在建立相关评价体系时，面对不够充分的数据基础，可树立长期计划，在坚定最终评估目标的基础上，首先明确评估数据需求，循序渐进收集数据。在数据稳定之后，可开展相关评估。随着数据的逐年更新，不仅可以进行对医疗服务提供者的评估考核，还可支持对政策效果的跟踪评估，分析评价制度改革的预期目标是否达到、是否发生非预期结果，适时调整政策，助力制度的长远有效运行。

参 考 文 献

- [1] 骆陈城, 李精钟. 美国终末期肾病的支付模式介绍及启示[J]. 中国卫生经济, 2021,40(9):93-96.
- [2] AJMAL F, PROBST J C, BROOKS J M, et al. Freestanding dialysis facility quality incentive program scores and mortality among incident dialysis patients in the United States[J]. Am j kidney dis, 2020,75(2):177-186.
- [3] Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Medicare programs; end-stage renal disease prospective payment system; town hall meeting on end-stage renal disease prospective payment system; proposed rule and notice[J]. Fed regist, 2009,74(187):50009-50012.
- [4] Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Medicare program; end - stage renal disease prospective payment system, quality incentive program, and durable medical equipment, prosthetics, orthotics, and supplies; final rule[J]. Fed regist, 2014,79(215):66159-66222.
- [5] Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Medicare program; e medicare program; end-stage renal disease prospective payment system and quality incentive program; ambulance fee schedule; durable medical equipment; and competitive acquisition of certain durable medical equipment, prosthetics, orthotics and supplies; final rule[J]. Fed regist, 2011,76(218):70255-70284.
- [6] Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Medicare program; end-stage renal disease prospective payment system, and quality incentive program; final rule[J]. Fed regist, 2015,80(215):69034-69069.
- [7] Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Medicare Program; End-Stage Renal Disease Prospective Payment System, Payment for Renal Dialysis Services Furnished to Individuals With Acute Kidney Injury, End-Stage Renal Disease Quality Incentive Program, DMEPOS CBP and Fee Schedule Amounts, and Technical Amendments To Correct Existing Regulations Related to the CBP for certain DMEPOS[J]. Fed regist, 2018,83(220):56975-57016.
- [8] Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Medicare program; end-stage renal disease prospective payment system, payment for renal dialysis services furnished to individuals with acute kidney injury, end-stage renal disease quality incentive program, DMEPOS fee schedule amounts, DMEPOS CBP amendments, standard elements for a DMEPOS order, and master list of DMEPOS items potentially subject to a face-to-face encounter and written order prior to delivery and/or prior authorization requirements[J]. Fed regist, 2019,84(217):60713-60729.
- [9] Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Medicare program; medicare program; end-stage renal disease prospective payment system, payment for renal dialysis services furnished to individuals with acute kidney injury, end-stage renal disease quality incentive program, and end-stage renal disease treatment choices model[J]. Fed regist, 2021,86(213):61907-61999.
- [10] 廖美霞, 何佳琳, 杨燕绥. 美国以价值为导向的肿瘤支付模式介绍及启示[J]. 中国卫生经济, 2020,39(12):110-113.

[收稿日期: 2023-05-06] (编辑: 毕然, 滕百军)

(◀◀上接第92页◀◀)

- [16] Semana. Enfermedades huérfanas serán priorizadas en el Plan Decenal de Salud EB/OL]. (2022-02-28) [2022-08-02]. <https://www.semana.com/nacion/articulo/enfermedades-huerfanas-seran-priorizadas-en-el-plan-decenal-de-salud/202229/>.
- [17] Asociación Colombiana de Medios de Información. Estos son los valores a pagar a las EPS y EOC para el manejo de hemofilia[EB/OL]. (2021-11-09) [2022-12-06]. <https://www.ambitojuridico.com/noticias/general/estos-son-los-valores-pagar-las-eps-y-eoc-para-el-manejo-de-hemofilia>.
- [18] Brenda Nayive Bean Villa. Responsabilidad Estatal por Enfermedades Huérfanas en el Sistema Jurídico Colombiano[M]. Colombia: Universidad La Gran Colombia, 2018.
- [19] Periódico el pulso. Las enfermedades huérfanas, un dilema crítico en Colombia[EB/OL]. [2022-11-01]. <http://periodicoelpulso.com/281-febrero-2022/generales-9.php>.

[收稿日期: 2023-03-21] (编辑: 毕然, 滕百军)