



基于 PDCA 的 C—DRG 管理模式 助力医院医保精细化管理

——任雯¹ 林松¹ 廖冬平²

【摘要】 **目的** 将 PDCA 管理理念与疾病诊断相关分组(C—DRG)相结合,促进医保精细化管理。**方法** 构建涵盖计划(P)、实施(D)、检查(C)、改进(A)的闭环管理模式。在 P 阶段明确组织结构,制订方案,引进信息化平台;在 D 阶段优化临床路径管理,重视合理用药,加强收费管理,通过多部门协作推进 C—DRG 顺畅运行;在 C 阶段开展常态化检查和重点项目检查,并将检查结果与绩效挂钩;在 A 阶段执行月度和年度改进,并形成奖惩机制。**结果** 提高了 C—DRG 运行效率,使医保基金扭亏为盈,提高医院运行效能,减轻了患者就医负担。**结论** 基于 PDCA 的 C—DRG 闭环管理模式,实现了医疗质量与运营效率的协同提升,为 DRG 支付制度下的医保精细化管理提供了实践范式。

【关键词】 PDCA; C—DRG; 医保; 精细化管理

中图分类号:R197.3

文献标识码:B

The PDCA—Based C—DRG Management Model Facilitates Refined Medical Insurance Management in Hospitals/REN Wen, LIN Song, LIAO Dongping. //Chinese Health Quality Management, 2025, 32(11): 12—16

Abstract **Objective** To integrate the PDCA management concept with the China diagnosis related groups (C—DRG) system to promote refined management of medical insurance. **Methods** A closed—loop management model encompassing plan (P), do (D), check (C), and act (A) was established. Specifically, during the P phase, organizational structure was clarified, plans were formulated, and an information platform was introduced; in the D phase, clinical pathway management was optimized, rational drug use was emphasized, fee management was strengthened, and smooth C—DRG operation was facilitated through multidisciplinary collaboration; during the C phase, routine and key project inspections were conducted, and inspection results were linked to performance; in the A phase, monthly and annual improvements were implemented, and a reward—and—punishment mechanism was established. **Results** The operational efficiency of the C—DRG system was enhanced, leading to a turnaround in the medical insurance fund from deficit to surplus, promoting the sound development of hospital operations, and alleviating the financial burden on patients seeking medical care. **Conclusion** The PDCA—based closed—loop management model for C—DRG achieved a synergistic improvement in medical quality and operational efficiency, providing a practical paradigm for refined medical insurance management under the DRG payment system.

Key words PDCA; C—DRG; Medical Insurance; Refined Management

First-author's address Sanming Second Hospital, Sanming, Fujian, 366000, China

2018 年 1 月 1 日起,福建省三明市 22 所县级及以上公立医院正式实施 C—DRG(全国按疾病诊断相关分组)收费改革^[1]。不同于按项目收费的医保支付方式,C—DRG 从医院收费和医保支付角度切入,是一套破除以药补医转换补偿

机制的改革方案^[2]。C—DRG 收付费通过病案首页标准化、成本核算透明化、绩效评价质量化等机制,倒逼医院建立“控成本—提质量—优结构”的新型运营体系。然而,传统粗放式管理存在的诊疗行为监管滞后、医保基金亏损风险等问题,严重

制约了 C—DRG 改革效能释放。鉴于此,本研究以三明市某三级综合医院为实证对象,构建基于 PDCA 的 C—DRG 闭环管理模式,将 C—DRG 从计划、实施、检查、改进 4 个阶段形成闭环管理,以证实过程管理工具与支付制度改革的协同效

DOI:10.13912/j.cnki.chqm.2025.32.11.03

1 三明市第二医院 福建 三明 366000 2 三明市第一医院 福建 三明 365000

应,为 DRG 支付时代医院精细化管理提供可复制的“质量—效率—效益”三维提升范式,深化医保支付方式改革。

1 C-DRG 的 PDCA 管理实践

1.1 计划阶段(P)

1.1.1 组织保障

建立临床科室、职能部门、院领导共同参与的三级医保管理网络体系,为 C-DRG 收付费改革提供组织保障。(1)在每个临床科室设立一名 C-DRG 质控员,要求由高年资主治或以上职称医师担任,对 C-DRG 病历质量进行把关,及时反馈和沟通 C-DRG 运行中遇到的问题,提供建设性建议,确保 C-DRG 工作正常有序开展。同时,各临床科室再设立一名价格管理员,由高年资护士担任,负责各科室日常费用管理工作,确保合理收费。(2)各职能部门依托医保行政 MDT 管理模式^[3]开展工作,由医保办牵头,质控科、医务科、药学部、价格科、信息科、病案室等部门按照职能分工,共同协作完成 C-DRG 收付费管理工作。(3)分管副院长担任医保行政 MDT 团队组长,对医保行政 MDT 问题进行任务分解,指定牵头职能部门以及参与配合的部门及科室,并对 MDT 团队成员进行考核,在绩效分中予以奖惩^[3]。

1.1.2 制订方案

确定 C-DRG 质量管理绩效考核标准,并制订《医保及 C-DRG 考核方案》,严格按照该标准对临床科室进行考核。考核内容涵盖合理检查、合理用药、合理治疗、低标准住院、三单一致、门诊处方管理等方面,确保诊疗、用药、收费等行为规范。除此之外,该标准将 C-DRG 入组率、15 日再住院率、CMI 值变

化率、出院诊断低码高编、C-DRG 大额费用及亏损病历等指标作为重点考核项目。

1.1.3 信息化支持

搭建 C-DRG 绩效管理平台,运用信息化手段加强 C-DRG 精细化管理。C-DRG 绩效管理平台通过标准化数据接口与医院信息系统无缝对接,抓取出院结算病例中的诊疗数据、费用明细及病案编码等信息,构建多源数据整合中心。平台采用模块化设计,包含院级、科级、医师、病组、病例等多维度管理功能,对入组率、CMI、时间消耗指数、15 日再住院率等 C-DRG 绩效考核指标进行动态管理,支持院—科—医师三级分析,动态展示指标趋势,并结合权重系数计算科室 C-DRG 绩效得分。通过 C-DRG 绩效管理平台,医院 C-DRG 入组率由 86.95% 提升至 91.11%,病案首页主要诊断准确率及主要手术编码正确率均大幅度提高,实现从经验决策向数据驱动的管理模式转型。

1.2 实施阶段(D)

1.2.1 优化临床路径管理

制订符合医院实际的临床路径,并建立监督管控机制。临床路径具有提高临床效率,持续改进医疗质量和控制医疗成本等作用,但传统临床路径管理过于固化,限制了医疗自主权,同时还容易受到医保支付方式的影响^[4]。因此,优化临床路径管理,首先,在传统临床路径和医保支付限制的基础上,测算医院内部各项运营成本 and 病种成本,通过加强成本管控和规范化管理,形成适合医院的临床路径,为医院发展和学科建设寻求最佳平衡点。其次,依托 C-DRG 医保行政 MDT 团队共同发力,在确保医疗安全的前提下,分阶段逐步逐病种采取措施优化临床路径,如标准化术前套餐,联合医务科、质控科、手术临

床科室、麻醉科、检验科等制订手术必检项目清单,使术前检查缩减,通过门诊完成 80% 检查,入院后 24 h 内手术。再次,指导并监督临床科室根据医院临床路径要求,结合《医保及 C-DRG 考核方案》细项,开展临床路径管理,做到合理诊疗。

1.2.2 重视合理用药管理

(1)实行临床药师包干临床科室责任制。每名临床药师均与医院签订《临床药师工作责任书》,专项负责对接临床科室开展工作。参与临床查房、药学查房、病例讨论等;协同医师做好药物遴选并对临床药物治疗提出建议;根据患者个体化用药进行用药教育与健康宣教;对患者临床用药中出现的不良反应进行收集、评价和上报。药师深入参与患者临床治疗工作,使药学服务更加精细化^[5]。(2)严格控制药占比。与各临床科室协商核定药占比指标,将国产药品替代进口药品,国采、国谈药品取代同类药品。(3)提高药物使用合理性。建立重点监控和贵重药品审批制度,结合药物经济学,强化药物性价比,合理降低药品费用,合理控制医院药占比。(4)信息化助力合理用药。通过在电子病历中嵌入药品使用提醒弹窗,关联医师权限。如对超医保限制支付药品、超说明书范围用药等情况的管控。

1.2.3 加强合理收费管理

以加强内部稽核为抓手,从事前稽核、事中监管、事后反馈三个阶段,严抓合理收费管理。(1)事前稽核。将内部稽核关口前移,对准备住院的疑似不合理病历及时进行入院前的审核干预,重点监管“不合理住院、分解住院、小病大治、体检式住院”等不合规行为,及时予以制止。同时,运用医保信息化监控平台,及时发现并反馈临床的不合理医疗行为,与科室绩效分挂钩。(2)

事中监管。注重成本管控,研发病种成本测算软件,最大程度地减少实际成本与标准成本的偏差。这不仅强化医院成本管控,还可杜绝不合理处方开具,避免过度检查、治疗和用药,节省医疗资源,减轻患者经济负担,从而提升患者信任度和满意度。(3)事后反馈。制作医院医保简报,定期总结医保稽核中发现的不合理治疗、不合理收费、不合理检查用药等医保违规行为,首次违规予以警告提醒,再次违规则进行相应处罚,建立并完善奖惩机制,做到赏罚分明。

1.2.4 多部门协作

医院构建医保行政MDT多学科协作平台,形成多部门深度参与的立体化管理网络,通过制度化协作实现C-DRG全流程管控。每季度召开C-DRG医保行政MDT会议,形成多职能部门共同管理C-DRG的联席会议制度。在异常病组分析方面,医保办每月提取出院结算费用超支 >3000 元的病例数据,由质控科组织临床专家进行诊疗路径回溯,药学部开展用药合理性评价,护理部评估护理服务成本,形成多维度的超支归因报告。通过建立“数据共享—问题共商—责任共担—效益共创”的协作机制,各部门在C-DRG管理中形成协同效应。

1.2.5 培训与宣传

医院构建了“全员覆盖、精准分层、多维互动”的培训体系,并采取“线上+线下”立体化宣传策略,确保C-DRG政策执行落地。对医务人员实施分层培训机制,在院级层面,每季度举办C-DRG政策解读专题讲座,邀请医管理、临床路径管理等领域专家授课,重点解析入组规则及病案首页填写规范。在科室层面,针对不同专科特点,组织“一科一策”案例研讨会。例如,外科系统重点剖析手术操作编码与耗

材成本控制,内科系统则聚焦合并症/并发症规范填写规则。另外,在新员工岗前培训中,将C-DRG基础知识纳入必修模块,通过模拟病案首页填写、分组结果推演等实操考核,确保新员工快速掌握核心要点。针对患者,采用多元化形式进行宣传,在门诊大厅、住院部电子屏循环播放宣传片,运用医院微信公众号,提供常见问题解答等。宣教内容聚焦C-DRG支付与按项目收费的区别,明确“超支不补、结余留用”原则对患者的经济益处,如可避免过度检查导致的费用激增。通过常态化培训和宣传,使C-DRG工作运行更为顺畅。

1.3 检查阶段(C)

1.3.1 坚持常态化检查

医保行政MDT团队根据医院临床路径、《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录》、《全国医疗服务价格项目规范》,结合《医保及C-DRG考核方案》,从合理诊疗、合理用药、合理收费等方面,每月对各临床科室进行C-DRG全面质量检查,检查结果按月录入“医院综合运营管理平台”信息系统。

1.3.2 严抓重点检查项目

不合理住院现象是重点检查项目,不合理住院不仅会造成医疗资源浪费,而且增加了患者医疗费用支出,加重了医保包干基金运行负担,降低了C-DRG入组率。因此,重点加大对不合理住院的督查力度。医保办与质控科联动,每月筛查住院天数短、住院费用少,且住院费用中检查费用占比 $\geq 70\%$ 的C-DRG收付费出院病例,从合理诊疗、合理用药、合理收费等方面入手,进行专项检查。

1.3.3 检查结果与绩效挂钩

为有效提升检查成效,所有考核及检查结果均与绩效分挂钩,医

保办根据各项考核检查结果,按月录入“医院综合运营管理平台”信息系统,按季度兑现,并且每月以报表形式告知部门、科室和个人。将检查结果与薪酬发放挂钩,可提升医务人员对C-DRG考核的关注度^[6]。

1.4 改进阶段(A)

1.4.1 月度改进

医保办每半个月对临床科室C-DRG亏损 >3000 元病例进行梳理汇总,并将结果下发至相关临床科室,要求其分析亏损原因,制订整改措施并上报。医保行政MDT团队汇总后,根据医院临床路径进行讨论,制订改进方案,达到规范化、科学化管理目标。

1.4.2 年度改进

根据考核情况,每年对《医保及C-DRG质量管理绩效考核标准》中的各项指标进行动态调整,将考核中的扣分频次多、分值高、涉及科室多的项目,深入剖析扣分原因,在下一年度考核中加大管理力度。

1.4.3 C-DRG结余资金按比例返还机制

C-DRG支付方式下,医疗机构与患者按项目付费事先实际垫付金额低于医保基金按C-DRG收付费标准与医疗机构结算金额的差额,即为“结余”,超出时则属“超支”^[7]。将C-DRG结余资金按比例返还科室,医师组和护理组分配不同权重,建立“结余按比例留用奖励”机制。通过奖惩激励机制,解决医院与临床科室目标不一致问题,激励医生主动控费提质。同时,结余按比例返还使医生感知到“成本节约一个人收益”的直接关联,改变多做项目多创收的旧激励模式。为确保“控费不降质”,每月公示各临床科室C-DRG结余/超支明细,同步公开质量指标。

1.4.4 C-DRG 专项奖励基金

按年度 C-DRG 运行情况,设置 C-DRG 专项基金,根据各科室执行力情况,对创新措施、管理成效显著的职能科室予以奖励,对重症医学科、急诊科等按病种结算不占优势的特殊专科予以扶持。

2 成效

2.1 C-DRG 结算运行高效

PDCA 闭环管理实施后,该院 C-DRG 收付费改革推进顺利,2018—2023 年 C-DRG 结余呈现显著增长态势,结余总额增长 13.4 倍,6 年共盈余约 1.56 亿元,结余年均复合增长率达 67.7%,入组次均费用低于未入组次均费用,C-DRG 运行在三明市二级及以上公立医疗机构中表现突出,运行成本有效降低。见表 1。

2.2 医保基金扭亏为盈

实施 C-DRG 收付费改革前,该院医保基金年平均赔付 133 万元。实行双打包的医保支付改革后,该院通过医保精细化管理,2018—2023 年,医保基金扭亏为盈,连续 6 年保持合理结余,共计结余约 2.79 亿元。见表 2。

2.3 医院运行良性发展

从 2018—2023 年三明市某三级综合医院收入结构看,尽管 2019 年开展 PDCA 模式的 C-DRG 管理初期及 2022 年疫情防控导致阶段性波动,医院收入结构仍持续优化,呈现医务性收入占比提升、药耗依赖度下降、检查化验趋稳的良性发展态势。医务性收入占比从 2018 年的 40.12% 波动上升至 2023 年的 44.33%,5 年间提升 4.21 个百分点,其中 2021 年达到 45.80% 的峰值。药耗占比由 36.05% 降至 31.20%,降幅达 4.85 个百分点,特别是 2021 年下降至 30.31%,证明医院已建立动态管控机制。检查化验

占比稳定在 24% 左右,波动幅度不超过 1.68 个百分点,反映出医院在保证诊疗质量的同时,有效避免了过度检查现象。这种有效的结构调整,标志着医院发展模式从资源消耗型向技术增值型转变。医务性收入占比与药耗占比形成的高差值(2021 年差值达 15.49 百分点),凸显了医疗技术服务逐渐成为核心收入来源。见表 3。

2.4 患者就医负担减轻

通过构建医保行政 MDT 多学科协同管理机制,依托 PDCA 循环对 C-DRG 实施全流程质控,重点整治分解住院、低标入院、过度诊疗等异常病例,可以清晰观察到“医疗质量提升—费用结构优化—患者负担减轻”的良性循环变化。这种变化在职工医保和城乡医保两个体系中得到同步显现。6 年间,职工医保次均费用从 8 037.53 元增至 11 146.40 元,城乡医保从 6 835.72 元增至 9 842.98 元。这种增长是医疗技术升级、服务内涵拓展的客观反映。数据显示,在次均费用增长 38.6% (职工医保) 和 43.9% (城乡医保) 的同时,费用结构发生质变,职工医保报销比例

从 65.51% 提升至 77.73%,城乡医保从 55.21% 升至 64.25%。与此同时,患者负担也呈现下降,形成可持续发展闭环。职工医保自付比例从 34.49% 降至 22.27%,城乡医保从 44.79% 降至 35.75%。见表 4。

3 讨论

三明医保支付方式改革,减轻了患者的就医负担,给医院发展带来了机遇,同时也带来了挑战。C-DRG 收付费改革政策的贯彻执行,首次实现医保和患者与医院同时按病种定额结算。本研究运用 PDCA 模式进行 C-DRG 管理,突破了 C-DRG 仅作为医保结算工具的局限,通过“目标设定—过程监控—反馈优化”机制,将 C-DRG 嵌入医院运营全流程,形成数据驱动决策的动态管理。同时,通过建立“结余按比例留用奖励”机制,将 C-DRG 结余资金分配与 CMI 值、再入院率等多元指标挂钩,形成“质量—成本—难度”复合激励模型;并设立 C-DRG 专项基金,鼓励和扶持特殊专科,避免单一惩罚或奖励的偏颇,构

表 1 2018—2023 年三明市某三级综合医院 C-DRG 结算情况

年份/年	入组率/%	盈余额/万元	入组次均费用/元	未入组次均费用/元
2018	94.65	323.88	4 786.42	11 108.58
2019	93.65	1 196.69	5 568.38	16 122.76
2020	90.70	3 640.64	8 179.94	15 156.81
2021	88.88	3 387.00	8 324.20	17 196.98
2022	86.95	2 705.64	9 349.18	15 591.96
2023	91.11	4 350.78	8 250.82	18 217.45

表 2 三明市某三级综合医院医保包干基金结算情况

年份/年	基金总额	基金支出	基金结余
2018	30 639.64	30 155.10	484.54
2019	33 329.96	30 066.26	3 263.70
2020	36 130.55	27 568.33	8 562.22
2021	39 047.48	32 536.62	6 510.86
2022	41 174.90	35 158.74	6 016.15
2023	43 464.94	40 390.59	3 074.35
合计	223 787.47	195 875.64	27 911.82

表 3 2018—2023 年三明市某三级综合医院收入结构情况 单位: %

年份/年	医务性收入占比	药耗占比	检查化验占比
2018	40.12	36.05	23.83
2019	38.61	35.88	25.51
2020	41.80	33.73	24.46
2021	45.80	30.31	23.89
2022	42.94	33.07	23.99
2023	44.33	31.20	24.47

表 4 2018—2023 年三明市某三级综合医院医保患者住院次均费用情况

项目	年份	次均费用/元	报销比例/ %	个人自付比例/ %
职工医保	2018 年	8 037.53	65.51	34.49
	2019 年	9 242.04	64.53	35.47
	2020 年	9 871.43	69.06	30.94
	2021 年	10 265.87	78.04	21.96
	2022 年	10 844.85	78.10	21.90
	2023 年	11 146.40	77.73	22.27
城乡医保	2018 年	6 835.72	55.21	44.79
	2019 年	7 882.69	56.25	43.75
	2020 年	9 291.29	59.35	40.65
	2021 年	9 847.78	65.28	34.72
	2022 年	10 217.83	63.75	36.25
	2023 年	9 842.98	64.25	35.75

建“激励—约束—协同”三位一体管理模式,突破了传统绩效分仅关注业务量的弊端。此外,本研究模式将“MDT+DRG”联合管理模式贯穿于 PDCA 全流程,在确保“问题发现—方案制订—执行监管”无缝对接的同时,该模式打破学科壁垒,可以使多学科数据交叉验证,减少单一科室认知盲区,并且使冲突调解前置,在计划阶段通过 MDT 达成共识,避免执行期推诿扯皮。

但本研究管理模式也存在一定不足。(1)医疗质量与技术创新受限。部分科室为避免超支,可能减少必要的高值耗材或新技术使用。因此,需要辩证看待医疗资源消耗的缩减是否对患者真正有利^[8]。科室间还可能存在着对于重症患者的推诿现象。(2)编码博弈与数据失真。科室可能低码高编,通过调整诊断编码进入高权重 C-DRG 组别以获取更多结余。为规避支付限制,部分科室可能将住院费用转移至门诊或是分解住院。(3)存在激励机制扭曲风险。C-DRG 结余分配可能诱导科室过度压缩成本,让患者提前出院,增加再入院风险。针对上

述潜在风险,可以通过以下措施进行优化。首先,建立动态临床路径指南库,由多学科团队制订不同病种的最低资源消耗标准,禁止为了控费而削减指南认定的必要治疗项目,并设立耗材使用异常波动预警阈值;构建新技术准入评估机制,对具有明确疗效提升的新技术,给予成本补贴,通过专项基金对新技术开展的科室和团队进行鼓励;应用分级转诊智能匹配系统,结合患者危重程度与科室 CMI 值动态分配重症病例,将重症收治比例纳入科室绩效考核指标体系。其次,引入区块链技术,实现诊疗数据跨部门交叉验证,确保数据篡改痕迹可追溯;建立住院费用门诊追溯机制,通过患者 ID 关联门诊住院全流程费用,设定单病种年度总费用限额;实施分解住院智能监测,对同一患者 30 天内再入院病例自动比对首次出院诊断与治疗完成度,异常病例由质量委员会进行医疗必要性审查。最后,在结余分配公式中增加质量调节系数,将结余资金与 CMI 值、低风险组死亡率、患者满意度等指标动态挂钩,当再入院率超标时启动

结余资金扣减机制。

C-DRG 的 PDCA 管理模式助力医院医保精细化管理,显著成效体现了医保支付改革的阶段性成果,但其可持续性依赖于对医疗质量与控费的动态平衡。未来需要通过分组精细化、激励机制优化、技术创新包容性政策等,实现从“控费工具”到“价值医疗引擎”的转型,最终达成医保、医院、患者的多方共赢。

参考文献

[1] 三明市医疗保障管理局,三明市卫生和计划生育委员会. 关于试行住院费用按疾病诊断相关分组收付费工作的通知:明医保局[2017]18 号[EB/OL]. (2017-10-31) [2020-10-26]. <http://www.sm.gov.cn/zw/ztl/shyywstzgg/zcwj/201711/P020171113560172758766.pdf>.

[2] 肖世宣. 以 C-DRG 收付费改革为抓手推动医院高质量发展路径探索[J]. 中国卫生经济,2022,41(1):32-35.

[3] 任雯. 基于 PDCA 循环的行政 MDT 模式在医保管理中的应用[J]. 江苏卫生事业管理,2022,33(2):201-203,207.

[4] 蔡慧,胡龙军,丁明明,等. 基于三级综合医院病种特点的临床路径管理[J]. 中国卫生质量管理,2022,29(3):30-32.

[5] 刘高峰,陈孝,张毕奎,等. 中国医院药理学学科的建设与发展[J]. 中国药理学杂志,2023,58(22):1993-2015.

[6] 宋可玉,肖煜吟,董昱晔,等. 医务人员对三级公立医院绩效考核政策的关注度及其影响因素分析[J]. 中国卫生质量管理,2022,29(8):5-10.

[7] 张立强,李欣芳,李响,等. DRG、DIP 付费改革下结余留用政策逻辑与思考[J]. 中国卫生经济,2023,42(5):13-16.

[8] 方金鸣,陶红兵. 基于博弈理论的 DRG 支付对三级医院疾病诊治难度的影响分析[J]. 中国卫生质量管理,2023,30(7):24-29.

通信作者:
廖冬平:三明市第一医院院长
E-mail:573702412@qq.com

收稿日期:2024-12-05
修回日期:2025-05-06
本文编辑:黄海凤