

研究医保控费管理以及精细化管理中应用疾病诊断相关分组 医保支付方式的效果

于裴裴

(北京京煤集团总医院, 北京 102300)

【摘要】目的: 观察疾病诊断相关分组医保支付方式(DRG)在医保控费管理(MICC)中的应用效果。方法: 根据历史对照研究法, 调研某院开展 DRG 前(2021.1 ~ 12)、后(2022.1 ~ 12)住院患者中随机抽取的各 3000 名患者病例资料。对比开展 DRG 前、后医院诊疗行为改善情况, 患者医疗花费情况; 并采用多元回归分析方法, 明确影响医保控费效果的相关因素。结果: 开展 DRG 后, 医院各诊疗行为均有明显改善, $p < 0.05$ 。开展 DRG 后, 患者检查费、药品费、住院费及总费用相较于开展 DRG 前均有显著减少, $p < 0.05$ 。多元回归分析排除混杂因素后, DRG 方式控费优势差异显著, $p < 0.05$ 。结论: 相较于 DIP, 开展 DRG 医保支付方式有助于提高医院诊疗行为, 提高医保控费精细化管理效果, 促进医疗资源的合理配置和管理, 提高医疗质量和效率。

【关键词】 医保控费; 精细化管理; 疾病诊断相关分组; 诊疗行为

当前, 我国医保控费管理(MICC)面临着诸多挑战。随着医疗技术的进步和人民健康需求的增长, 医疗费用支出不断攀升, 医保基金承受着巨大的压力^[1]。传统的医保控费方法如单病种分值付费方式(DIP), 虽然在一定程度上控制了医疗费用, 但仍存在诸多不足之处。例如, 无法充分考虑不同疾病的复杂性、患者的个体差异以及医疗技术的进步等因素, 可能导致医保控费效果不尽人意^[2]。在此背景下, 疾病诊断相关分组(DRG)医保支付方式作为一种更为精细化的管理工具, 逐渐受到关注。DRG 依据患者的疾病类型、病情严重程度、治疗方法等因素进行分组, 为每一组制定出合理的付费标准, 其目的是在保证医疗质量的前提下, 控制医疗费用的不合理增长^[3]。本研究旨在探讨在 MICC 中应用 DRG 支付方式的效果, 以期为我国医保制度的进一步完善提供参考。

一、对象与方法

(一) 研究对象

采用分层随机抽样方法, 随机抽取某院开展 DRG 前(2021.1 ~ 12)、后(2022.1 ~ 12)各 3000 名住院患者, 研究对象来源于该院大内科、大外科、妇产科、儿科、骨科及急诊科等科室。排除起止时间节点尚未出院者, 住院时间超过 2 个月者, 排除住院总花费不超过 200 元的极端值情况, 总计本研究纳入病例 5803 例, 其中开展前 2891 例、开展后 2912 例。

(二) 研究方法

2021 年 1 月至 12 月本院采用 DIP 医保支付方式,

根据可预测病种制定相应的诊断和治疗标准, 明确包含哪些医疗服务, 根据病种的复杂程度、治疗周期、医疗资源使用情况等因素来制定每个病种的付费标准。当患者被确诊为某个病种时, 医生按照制定的诊断和治疗标准进行医疗服务, 不再按照传统的按次计费或按项目计费方式; 医疗机构根据提供的医疗服务, 按照协议中的价格进行结算, 并向医保机构申请支付相应费用。

2022 年 1 月至 12 月本院采用 DRG 医保支付方式, 根据医保机构制定的 DRG 分类系统, 每个 DRG 分类对应一组类似的病例; 其次, 根据患者的主要诊断、相关诊断和手术操作编码, 医疗机构通过 DRG 编码软件系统将患者归入相应的 DRG 分类。每个 DRG 分类都有一个相应的固定费用, 该费用是根据统计数据和成本分析得出的; 医疗机构提供完整的医疗服务后, 根据患者的 DRG 编码和费用标准, 计算实际支付给医疗机构的费用。

(三) 观察指标

收集所有患者一般资料, 包括性别、年龄、疾病类型、治疗方案、治疗转归、医疗费用支付方式等, 采用描述性分析方法分析两组差异。观察 DRG 对医院诊疗行为的影响, 评价指标包括首页出院诊断数、手术操作数、住院时间、相对权重、抗生素使用情况等; 对比开展 DRG 前后患者治疗花费, 即检查费、药品费、住院费及总费用, 评价 DRG 控费效果。另外, 采用多元线性回归分析, 明确影响医疗控费的相关因素。

（四）统计学方法

采用 SPSS22.0 统计学软件进行数据处理，计数资料采用频数和 % 检验，组间比较采用卡方检验；计量资料以均数 ± 标准差和中位数（四分位间距）表示，组间比较采用 t 检验。将患者医疗总花费进行对数转换，采用多元线性回归分析影响因素， $p < 0.05$ 代表差异有统计学意义。

二、结果

（一）开展 DRG 前后患者一般资料对比

开展 DRG 前后患者性别、年龄、入院病情等资料比较， $p > 0.05$ ；但由于样本量较大，两者在医疗费用支付类型、疾病治疗转归情况方面比较， $p < 0.05$ 。详见表 1。

表 1 开展 DRG 前后患者一般资料对比

患者特征	开展前 (n=2891)		开展后 (n=2912)		χ^2	p
	病例数	百分比	病例数	百分比		
性别	男	1524	52.72%	1568	53.85%	0.0256 0.8728
	女	1367	47.28%	1344	46.15%	
	0 ~ 18 岁	424	14.67%	497	17.07%	
年龄	19 ~ 60 岁	963	33.31%	992	34.07%	0.2157 0.6423
	> 60 岁	1504	52.02%	1423	48.87%	
	入院一般	1878	64.96%	1914	65.73%	0.0131 0.9089
病情	危急	1013	35.04%	998	34.27%	
	低风险	2119	73.30%	2111	72.49%	
疾病类型	危重	772	26.70%	801	27.51%	0.0166 0.8975
	医保	1437	49.71%	1876	64.42%	
医疗费用支付	异地医保	525	18.16%	423	14.53%	4.4158 0.0356
	自费	929	32.13%	613	21.05%	
治疗方式	检查	402	13.91%	378	12.98%	0.0372 0.8471
	手术治疗	1476	51.05%	1539	52.85%	
治疗方案	保守治疗	1013	35.04%	995	34.17%	3.8625 0.0428
	治愈	1133	39.19%	1352	46.43%	
治疗转归	好转	1694	58.60%	1523	52.30%	3.8625 0.0428
	未愈	46	1.59%	32	1.10%	
死亡		18	0.62%	5	0.17%	

（二）开展 DRG 前、后医院诊疗行为比较

开展 DRG 后，医院各诊疗行为均有明显改善， $p < 0.05$ 。详见表 2。

表 2 开展 DRG 前、后医院诊疗行为比较

行为	开展前 (n=2891)	开展后 (n=2912)	t	p
首页出院诊断数（个）	5.82 ± 0.73	6.23 ± 0.69	2.7381	0.0075
首页手术操作数（个）	1.32 ± 0.12	1.41 ± 0.14	3.2742	0.0015
住院时间（天）	7.46 ± 1.12	6.69 ± 1.08	3.3198	0.0013
相对权重	1.39 ± 0.02	1.41 ± 0.03	3.7210	0.0003
抗生素使用量（DDD）	2.87 ± 0.22	2.58 ± 0.25	5.8417	0.0003

（三）开展 DRG 前、后医院医保控费情况比较

开展 DRG 后，患者检查费、药品费、住院费及总费用相较于开展 DRG 前均有显著减少， $p < 0.05$ ，详见表 3。

表 3 开展 DRG 前、后医院医保控费情况比较（元， $\bar{x} \pm s$ ）

项目	开展前 (n=2891)	开展后 (n=2912)	t	p
检查费	765.28 ± 145.17	641.70 ± 128.21	4.2802	0.0001
药品费	3049.75 ± 631.72	2802.73 ± 509.16	2.0423	0.0441
住院费	2414.67 ± 412.08	2216.29 ± 393.28	2.3363	0.0217
总费用	13582.19 ± 2324.12	12461.70 ± 2174.12	2.3618	0.0204

（四）医保控费多元回归分析

将患者医疗总花费进行对数转换作为因变量，将上述差异项作为自变量，进行多元回归分析，在排除混杂因素后发现，DRG 方式控费优势明显， $p < 0.05$ 。详见表 4。

表 4 医保控费多元回归分析

自变量	回归系数	标准误	标准回归系数	t	p
医疗费用支付方式	3.068	0.031	0.007	3.129	0.025
治疗转归情况	-0.045	0.006	-0.005	-13.245	< 0.01
首页出院诊断数	0.003	0.002	0.006	24.406	< 0.01
首页手术操作数	0.015	0.006	0.003	10.027	< 0.01
住院时间	0.043	0.001	0.058	11.328	< 0.01
相对权重	0.530	0.007	0.468	19.660	< 0.01
抗生素使用量	0.004	0.005	0.023	2.774	0.039

三、讨论

随着我国医疗保障制度的不断完善，MICC 成为了保障医保基金可持续发展的重要手段。然而，在实际操作中，医保控费面临着诸多困境。一方面，医疗技术的不断进步和医疗需求的不断增加，使得医疗费用持续攀升，给医保基金带来巨大压力；另一方面，传统的医保控费方式，虽然能够在一定程度上控制医疗费用，但由于其局限性，难以满足日益增长的医疗需求和管理精细化的要求^[4]。为了解决这些问题，近年来，我国开始探索和应用更为科学、精细化的 MICC 方式，其中，DRG 医保支付方式受到了广泛关注。尽管 DRG 已推行多年，但对其实践效果的观察仍缺少深入分析^[5]。

本研究通过对比发现，实施 DRG 后，医院医疗行为有了明显的改善，这主要体现在平均诊断数、

手术操作数、相对权重提升,和患者平均住院时间、抗生素使用量降低五个方面。首先,医师对病案首页填写质量控制意识有了显著提升,信息漏填情况减少;其次,相对权重提升也反映了医院在开展DRG后医疗技术的进步;另外,平均住院时间和抗生素使用量下降,这显示了医院在控制成本、优化流程方面的努力^[6]。同时,研究还指出,开展DRG后患者检查费、药品费、住院费及总费用相较于开展DRG前均有显著减少。这也说明,DRG的实施有助于控制各项医疗费用^[7]。DIP和DRG的主要差异在于分类方式和支付方式的不同。DIP是根据疾病或病种来设定费用,而DRG是根据患者的诊断和治疗情况进行分类和付费^[8]。DRG更加综合考虑了患者的多个因素,能够更准确地反映患者的医疗需求和资源消耗情况;同时,DRG还具有一定的风险调整机制,可以根据患者的严重程度和并发症情况进行调整,确保医疗机构能够为高风险患者提供适当的医疗资源。而DIP则相对简单,容易导致费用不足或过高的情况^[9]。

另外,从多元回归分析结果来看DRG的控费效果具有明显优势,我们认为可能与以下四个方面有关:1. DRG通过对医疗服务进行分类和归类,将相似病例归入同一群组,实现费用的统一支付。相比之下,DIP模式仅根据单病种的分值进行付费,无法考虑到病例之间的差异性;而DRG则更加细致地考虑了患者的病情和治疗过程,避免了对病情严重程度不同的患者一视同仁的情况,从而使得费用能够更加合理地分配。2. DRG模式在费用控制方面更加严格^[10]。DRG模式下,医院需要按照DRG群组的平均费用进行结算,而不是根据实际发生的费用进行计算。这种做法使得医院在费用控制上更加谨慎,避免了不必要的费用支出。相比之下,DIP模式仅通过单病种的分值来确定支付金额,对于医院的费用控制不够严格,容易导致费用的过度消耗^[11]。3. DRG模式还能够促进医院的效率提升。DRG模式下,医院需要按照一定的标准和时间限制来完成患者的治疗过程,从而鼓励医院提高工作效率,减少住院时间和不必要的床位占用,这不仅可以节约医疗资源,还能够减少患者的医疗负担。而DIP模式则没有这种强制性的要求,容易导致医院的工作效率低下,增加医疗费用和患者的住院时间。4. DRG模式在信息管理和数据分析方面更加完善。DRG模式下,医院需要进行详细的病案记录和统计数据的汇总,这使得医院能够对医疗服务进行全面的评估

和分析。通过对DRG数据的分析,医院可以找出费用过高的群组或环节,并采取相应的控制措施。而DIP模式下,由于缺乏详细的病案记录和统计数据,医院无法进行深入的分析和改进^[12]。

综上所述,相较于DIP,开展DRG医保支付方式有助于提高医院诊疗行为,提高医保控费精细化管理效果,促进医疗资源的合理配置和管理,提高医疗质量和效率。

参考文献:

- [1] 谢朝晖.按病种分值付费模式对医院医保控费管理及精细化管理的影响[J].江苏卫生事业管理,2022,33(6):765-768.
- [2] 蔡丛青.DIP付费模式下多维度病种成本控制的实践研究[J].江苏卫生事业管理,2023,34(5):656-659.
- [3] 李淑艳,张红,苏凌璿,等.基于DIP下医院病种管理的现状及新型病种管理策略[J].中国卫生标准管理,2023,14(18):45-49.
- [4] 李磊磊,教晔,刘培艳,等.按病种分值付费的医院成本管理探讨[J].医院管理论坛,2023,40(5):10-12,55.
- [5] 蒋文博,刘莉,梁浩晖,等.缺血性心脏病DRG与DIP付费模式对比分析[J].中国医疗保险,2022(2):70-73.
- [6] 郭瀛瑞.X医院在DRG下的全成本核算方案的优化研究[D].河南:郑州大学,2020.
- [7] 张梦晗.医疗保险按病种分值付费的实施现状及策略研究[D].华北理工大学,2020.
- [8] 蒙健华,梁冰,赵越,等.DRG付费下医保智能监控系统反馈的管理策略与分析[J].江苏卫生事业管理,2023,34(5):664-666.
- [9] 李鑫,李祥飞,龚超.基于医院管理委员会的DRG内部控制路径优化实践探索[J].中国医院,2023,27(11):72-75.
- [10] 葛龙,张南,王月.DRG支付方式改革对高血压患者住院次均费用的影响研究[J].中国医院管理,2023,43(12):25-28.
- [11] 夏菲,薛满全,张佳,等.某大型三级公立医院在DRGs付费形势下医院管理探索[J].现代医院管理,2021,19(1):73-75.
- [12] 王文君,贾晓倩,周道平,等.DRG高倍率病例与正常倍率病例差异及住院费用灰色关联分析[J].中国医院,2023,27(5):55-58.