

摘 要

严控住院费用的过快增长，着力解决人民群众“就医难、看病贵”的问题是医疗卫生体制改革的主要目标之一。随着经济社会的发展，我国的社会保障事业发展呈现出政策覆盖面不断扩大、参保人数逐年增加、医疗支出日益攀升的特点，加快医保支付方式改革成为必然趋势。目前许多地区推行按疾病诊断相关分组（Diagnosis Related Groups, DRGs）这一新型的医保付费方式，该制度在保障医保基金平稳运行、减轻人民群众医疗负担、实现医疗资源合理配置方面发挥重要作用。从当前我国的医疗实践来看，DRGs 支付制度的实施在减轻医保基金压力、控制住院费用不合理增长方面发挥了一定作用，但也带来了一系列问题。

本文着重对 DRGs 支付制度对住院费用的影响进行分析，探究 DRGs 制度在控制住院费用不合理增长过程中产生的一系列问题。在对我国医疗费用支出现状和 DRGs 制度改革进程进行系统梳理的基础上，首先运用广义线性回归模型分析 DRGs 制度实施前后患者次均住院总费用、次均自付费用、次均医保补偿费用、自付费用占比及平均住院天数等指标的变化情况。其次，分析不同医保类型、不同病种在 DRGs 制度实施前后住院天数及各项费用指标的变化情况，旨在说明 DRGs 支付制度在不同病种之间、不同医保类型之间的控费效果差异。再次，为了探究 DRGs 制度对住院费用结构变动的影响，运用结构变动度分析方法探究 DRGs 制度实施后手术费、诊断费、耗材费、药品费等费用项目的结构变动度（DSV）、结构变动值（VSV）及结构变动贡献率等指标的变化情况。最后，根据实证结果及我国的 DRGs 制度实践分析 DRGs 制度在控制住院费用不合理增长过程中面临的各种问题，探究问题形成的原因，并提出相应的对策建议。

实证结果表明：（1）DRGs 制度在控制住院天数不合理增长方面效果显著，但对住院总费用及自付费用的控制效果不明显。（2）DRGs 支付制度的控费效果在不同医保类型之间存在差异。与城镇职工基本医疗保险患者相比，DRGs 制度对城乡居民基本医疗保险患者的住院费用控制效果较差。（3）DRGs 支付制度的控费效果在不同病种之间存在差异。一方面，DRGs 制度对

糖尿病患者的自付费用控制效果较好，而对住院分娩和阑尾炎患者的自付费用控制效果较差。另一方面，与轻症患者相比，DRGs 制度对危重症患者的住院费用控制效果不明显。(4) DRGs 制度实施后住院费用结构变动不合理，药品费、耗材费仍是加重患者医疗负担的两大主要费用。根据实证结果及我国的 DRGs 制度改革实践展开深度分析，发现我国 DRGs 制度在实施过程中存在住院费用转移加重患者医疗负担；DRGs 支付制度项目覆盖面低导致自付费用攀升；医保报销比例及参保群体差异导致诊断升级现象；对危重症患者补偿不足诱使医院提高医疗费用；医疗机构控费压力导致医疗服务质量下降；成本核算体系不完善导致药材使用不规范等问题。

为提高 DRGs 制度的实施效果，本文结合当前实践经验深度分析每一项问题产生的根本原因，并且在参考世界各国 DRGs 制度实践经验的基础上，从提高 DRGs 支付制度实施过程管理、通过完善 DRGs 运行机制实现公平与效率、完善 DRGs 制度费用补偿机制、开展基于 DRGs 支付制度的绩效考核评价体系等多个方面提出针对性的改进策略，目的是提高 DRGs 制度运行效率，实现医、保、患三方共赢。

关键词：按疾病诊断相关分组付费（DRGs）；医保支付方式；医疗费用控费

Abstract

It is one of the main objectives of China's medical and health system reform to strictly control the excessive increase of hospitalization costs and to solve the problem of "difficult and expensive medical treatment" for the people. With the development of economy and society, our social security development has shown that the policy coverage is expanding, the number of insurance participants is increasing year by year, and the medical expenditure is increasing. It is an inevitable trend to accelerate the reform of medical insurance payment method. At present, more and more countries implement the new medical insurance payment method of Diagnosis Related Groups (DRG), which plays an important role in ensuring the smooth operation of medical insurance fund, reducing the medical burden of the people, and realizing the rational allocation of medical resources. From the perspective of current medical practice, the implementation of DRGs payment system has played a certain role in reducing the pressure of medical insurance fund and controlling the unreasonable growth of hospital costs, but it has also brought a series of problems.

The research focus of this paper is to analyze the influence of DRGs payment system on hospital expenses and explore a series of problems in the process of controlling the unreasonable increase of hospital expenses. On the basis of systematic sorting out the current situation of Chinese medical expenditure and the progress of DRGs system reform, firstly, the generalized linear regression model was used to analyze the changes of the total hospital cost, the total out-of-pocket cost, the total insurance compensation cost, the proportion of the total out-of-pocket cost and the average number of hospital days before and after the implementation of DRGs system. Secondly, the changes of hospitalization days and various cost indexes before and after the implementation of the DRGs system for different types of medical insurance and different types of medical insurance were analyzed, in order to explain the differences in cost control effects of the DRGs payment system between different types of medical insurance and different types of medical insurance. Thirdly, in order to explore the influence of DRGs system on the structural

change of hospitalization costs, the structural change degree analysis method was used to explore the changes of DSV, VSV and contribution rate of structural change of operation costs, diagnostic costs, consumables costs, pharmaceutical costs and other cost items after the implementation of DRGs system. Finally, according to empirical results and our country's DRGs system practice analyzed a series of problems that DRGs system faces in the process of controlling the unreasonable increase in hospital costs, and put forward countermeasures and suggestions.

The empirical results show that: 1. DRGs system has a significant effect on controlling the unreasonable increase of hospitalization days, but has no significant effect on the total hospitalization costs and out-of-pocket costs. 2. The cost control effect of DRGs payment system is different among different types of medical insurance. Compared with urban and rural residents' basic medical insurance patients, the DRGs system has a better control effect on the hospitalization costs of urban employees' basic medical insurance patients. 3. The cost control effect of DRGs payment system is different among different diseases. On the one hand, the DRGs system has a better control effect on the out-of-pocket costs of diabetic patients, but a poor control effect on the out-of-pocket costs of hospitalized delivery and appendicitis patients. On the other hand, compared with mild patients, the DRGs system has no obvious effect on the hospitalization cost control of critically ill patients. 4. After the implementation of the DRGs system, the structure of hospitalization cost changes are unreasonable, and the cost of drugs and consumables is still the two main costs that increase the medical burden of patients. According to the empirical results and the in-depth analysis of our DRGs system reform practice, we found that there were some problems in the implementation process of our DRGs system, such as diagnosis upgrading, cost transferring, quality of service decreasing, insufficient compensation for severe patients, and low coverage.

In order to improve the implementation effect of DRGs system, this paper deeply analyzes the root causes of each problem based on the current practice, and on the basis of learning from international experience, Specific improvement strategies are proposed

from the aspects of improving the supervision of the implementation process of the DRGs payment system, taking into account the fairness and efficiency of the implementation of the DRGs system, improving the cost compensation mechanism of the DRGs system, and developing the performance appraisal and evaluation system based on the DRGs payment system. The purpose is to improve the operation efficiency of the DRGs system and achieve a win-win situation among the three parties, namely, the medical, insurance and patient.

Key words: Pay in groups related to disease diagnosis; Medical insurance payment method; Medical expense control

目录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景及研究意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	2
1.2 国内外研究综述	3
1.2.1 DRGs 支付制度的产生及实施的研究	3
1.2.2 DRGs 支付制度控费效果的研究	6
1.2.3 提高 DRGs 支付制度控费效果对策的研究	8
1.2.4 文献述评	10
1.3 研究思路、方法及技术路线	10
1.3.1 研究思路	10
1.3.2 研究方法	11
1.3.3 技术路线图	12
1.4 研究的创新点	14
第 2 章 概念界定及理论基础	15
2.1 概念界定	15
2.1.1 医疗保险	15
2.1.2 医保支付方式	16
2.1.3 按疾病诊断相关分组付费（DRGs）	17
2.2 理论基础	18
2.2.1 供需理论	18
2.2.2 博弈理论	19
2.3 本章小结	20
第 3 章 我国医疗费用支出及 DRGs 改革现状	21
3.1 我国医疗费用支出现状	21
3.1.1 医疗总费用支出现状	21
3.1.2 住院医疗费用支出现状	22
3.2 我国 DRGs 支付制度的改革进程及成效	24
3.2.1 我国 DRGs 支付制度的改革进程	24

3.2.2 我国 DRGs 支付制度的改革效果.....	25
3.3 本章小结.....	27
第 4 章 DRGs 支付制度控费效果实证研究——以某三甲医院为例	29
4.1 数据与方法介绍	29
4.1.1 数据来源与筛选.....	29
4.1.2 方法与模型介绍.....	30
4.2 研究对象描述	31
4.3 DRGs 支付制度对所有患者住院天数及费用的影响	32
4.3.1 研究对象住院费用及平均住院天数的单因素分析.....	32
4.3.2 研究对象住院费用及平均住院天数的广义线性回归分析.....	33
4.3.3 稳健性检验.....	34
4.4 DRGs 支付制度对不同医保类型患者住院天数及费用的影响.....	36
4.4.1 DRGs 支付制度对城镇职工基本医疗保险患者的影响	36
4.4.2 DRGs 支付制度对城乡居民基本医疗保险患者的影响	37
4.5 DRGs 支付制度对不同病种患者住院天数及费用的影响.....	38
4.5.1 DRGs 支付制度对糖尿病住院患者的影响	38
4.5.2 DRGs 支付制度对阑尾炎住院患者的影响	40
4.5.3 DRGs 支付制度对住院分娩患者的影响	41
4.6 DRGs 支付制度的实施对住院费用结构变动的影响	42
4.6.1 DRGs 支付制度实施前后住院费用构成比较.....	43
4.6.2 DRGs 支付制度实施前后住院费用结构变动度分析.....	43
4.7 存在的问题分析.....	45
4.8 本章小结	46
第 5 章 DRGs 支付制度在医疗控费过程中存在的问题成因分析	48
5.1 内因分析	48
5.2 外因分析	49
5.2.1 住院费用转移加重患者医疗负担.....	49
5.2.2 DRGs 支付制度项目覆盖面低导致自付费用攀升	49
5.2.3 医保报销比例及参保群体差异诱发诊断升级现象.....	50
5.2.4 对危重症患者补偿不足诱使医院提高医疗费用	50
5.2.5 医疗机构控费压力导致医疗服务质量下降	51

5.2.6 成本核算体系不完善导致药材使用不规范	51
5.3 本章小结	52
第6章 DRGs 支付制度改革国际经验及启示	53
6.1 美国的 DRGs 支付制度改革经验及启示	53
6.1.1 加强病案信息管理, 规范医疗机构诊疗行为	53
6.1.2 完善 DRGs 制度运行机制, 避免费用转移	53
6.2 澳大利亚的 DRGs 支付制度改革经验及启示	54
6.2.1 提高 DRGs 支付制度保障范围	54
6.2.2 完善费用补偿机制, 保障医疗公平	54
6.3 德国的 DRGs 支付制度改革经验及启示	55
6.3.1 加强诊疗规范, 避免高编码等现象	55
6.3.2 制定完善的成本核算体系, 保障医疗服务质量	55
6.4 本章小结	55
第7章 提高 DRGs 支付制度控费效果的对策建议	56
7.1 加强 DRGs 支付制度实施过程管理	56
7.1.1 将 DRGs 支付制度与临床路径相结合	56
7.1.2 加强 DRGs 支付制度的病案首页质量管理	56
7.1.3 加强 DRGs 支付制度下的医疗服务质量管理	57
7.2 通过完善 DRGs 运行机制实现公平与效率	57
7.2.1 确保同病同治, 实现医疗公平	57
7.2.2 以 DRGs 支付制度为抓手提高医保基金使用效率	58
7.3 完善 DRGs 支付制度费用补偿机制	58
7.3.1 提高危重症患者费用补偿标准	58
7.3.2 扩大 DRGs 支付制度的政策覆盖范围	59
7.4 开展基于 DRGs 支付制度的医疗服务绩效考核评价体系	59
7.4.1 实行按绩效付费模式	59
7.4.2 加强成本控制, 优化费用结构	60
7.5 本章小结	60
第8章 结论与展望	61
8.1 研究结论	61

8.2 研究局限与展望.....	62
参考文献	63
致谢	69

第 1 章 绪论

1.1 研究背景及研究意义

1.1.1 研究背景

近年来，医疗费用的持续高速增长已经成为世界各地医疗卫生领域发展的常态化趋势，“就医难、看病贵”问题始终是世界性的难题。据统计，自 2010 年至 2020 年这十年间，我国医疗卫生领域的总支出从 1998.39 亿元人民币增长到了 72306.4 亿元人民币，人均医疗费用总额也从 1490.06 元增长到 5146.40 元，年复合增长率高达 13.20%。引起医疗支出持续增长的原因是多方面的，其中之一为我国目前的医疗保险支付制度不能有效的控制医疗服务供应方过度供给，及控制医疗服务需求方的过度需求。因此，在有限的资源条件下，深化医疗保险体制改革、探索与我国国情相适应的医疗保险支付制度是控制医疗费用过快增长的关键，也是实现医疗机构、医保部门和患者三方共赢的根本所在。基于此，不同形式的医疗保险支付体制改革纷纷兴起，从总额预付制到按服务单元付费、从按人头付费到按病种付费，经过一系列探索，目前我国的医疗保险体系建设已经取得巨大成就，医疗保障政策纷纷出台、保障覆盖范围不断扩大、服务质量日益优化。

2006 年北京市以历史五年的数据信息为载体，在参考美国和澳大利亚等国家的 DRGs（Diagnosis Related Groups, 按疾病诊断相关分组付费）的基础上，创立了适应我国医疗特点和北京市当地病案信息特征的 DRGs 医保支付模式（BJ-DRGs），这是 DRGs 医保支付制度在我国的初次系统探索和成功运用。2015 年国务院下发《关于城市公立医院综合改革试点的指导意见》，文件推行按病种付费为主，结合按服务单元付费、按人头付费的复合型付费模式，倡导 DRGs 这一新型的医保支付模式。2019 年 5 月国家医保办公厅颁布《关于按疾病诊断相关分组付费国家试点城市名单的通知》，明确包含北京、上海、山东等在内的 30 个城市为我国的 DRGs 制度试点城市。2019 年 10 月我国出台《关于印发疾病诊断相关分组付费国家试点技术规范和分组方案的通知》，要求各试点城市依照《技术规范》确立的分组原则、应用领域、术语界定、数据信息要求等基本准则开展相关

工作，CHS-DRG 是由 BJ-DRG、CN-DRG、CR-DRG 及 D-DRG 四个主流版本融合而成，遵循“取之于医，用之于医”的原则进行方案制定，保障了病案分组的合理性和高效性，对 DRGs 工作的顺利推进是至关重要的。

2019 年山东省医保局举办按疾病诊断相关分组（DRGs）医保制度启动会议，意味着山东省医保支付制度改革进入新的发展阶段。山东各市顺势而行，青岛市入选 DRG 支付制度改革国家试点区，济南市、枣庄市、烟台市、威海市、日照市、临沂市、聊城市、菏泽市与此同时开展 DRGs 制度省级试点。随着改革的日益深化，山东省深化医保支付方式改革已走在前列。医保支付方式的转变会对住院费用产生怎样的影响、DRGs 支付制度的控费效果如何、DRGs 制度在推进过程中还面临哪些困境等一系列问题还有待进一步论证，本文将以山东省某三甲医院为例，对 DRGs 制度的控费效果进行深入剖析，为其它地区 DRGs 制度的有效实施提供理论参考和现实依据。

1.1.2 研究意义

（1）理论意义

本文对 DRGs 制度控费效果的研究是对我国医疗卫生事业发展效果评价的重要内容。本文通过广义线性模型评估 DRGs 制度对患者住院天数及各类住院费用的控制效果，并探究在不同医保类型、不同病种中，DRGs 制度的控费效果差异。通过结构变动度分析法探究 DRGs 制度实施前后住院费用结构变动情况，这丰富了医保制度实施效果评价的实证方法。另外，根据 DRGs 制度实施前后住院费用水平变动及内部结构的变化情况，结合我国医疗卫生事业发展现状，分析我国 DRGs 制度在控制住院费用不合理增长方面存在的问题，并提出相应对策建议，这丰富了当前关于 DRGs 制度控费效果方面的研究视角。

（2）现实意义

通过对 DRGs 制度下不同医保类型、不同病种患者的住院费用水平及内部结构变动的探讨，进一步分析 DRGs 制度的控费效果，并结合当前我国 DRGs 制度发展现状及推行过程中存在的问题，提出针对性对策建议。这一方面可以为提升我国 DRGs 制度控费效果、抑制住院费用不合理增长、优化住院费用结构及加快

医疗保险制度改革提供参考；另一方面，有利于规范医院诊疗行为，督促医疗机构加强服务质量管理，降低诱导性诊疗费用支出，缓解病人医疗负担，最终实现医、保、患三方共赢。

1.2 国内外研究综述

如何提高 DRGs 支付制度的控费效果一直是大多数国家面临的重要医疗难题，对此，国内外学者进行了大量相关研究。该部分主要从以下角度对相关文献进行总结：DRGs 支付制度的产生及实施的研究、DRGs 支付制度控费效果的研究、提高 DRGs 支付制度控费效果对策的相关研究。

1.2.1 DRGs 支付制度的产生及实施的研究

（1）国外 DRGs 支付制度的产生及实施的研究

美国的 DRGs 制度为起源，世界各国引入美国 DRGs 制度后结合本国特点进行一系列本土化探索，现阶段 DRGs 制度已经发展成一个庞大的家族。

20 世纪 60 年代，耶鲁大学卫生研究中心的 Mill 和 Thompson 等学者在美国政府部门的支持下展开对 DRGs 的探索，并于 1976 年制定出一套完整的病例分组系统，第一代 DRGs 系统（Yale-DRGs）问世^[1]。Goldfield N（2010）对美国 DRGs 制度的发展历程进行深入研究，美国第一代 DRGs 系统依据患者共同的病理特点和临床医学特征对病例进行分组，目的是抑制医疗费用的持续增长，减轻医保基金压力。经过长期探索实践，研究者对 DRGs 制度的认识更全面深入，并持续对第一代 DRGs 系统进行修订完善，到 2000 年，美国第七代 DRGs 系统已经产生，新版 DRGs 系统推动了医院向精细化、高质量方向发展^{[2][3]}。Quentin 及 Blumel(2012)等则认为：虽然美国的 DRGs 制度被众多国家学习与借鉴，但美国的 DRGs 系统与其他国家相比还存在许多弊端。首先，成本核算缺乏统一标准，存在粗放化和滞后性，这会降低补偿费率的精准度；其次，病例分组过少，不精细的病例分组方案会降低同组病例间医疗资源消耗的同质性^[4]。

英国是继美国之后第二个开始实施 DRGs 支付制度的国家。Show(2011)等学者提出：医疗服务的提供应着眼于整个服务过程，英国在提供整合性医疗服务过

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/215141140223011244>