

长沙市城乡居民基本医疗保险病种 分值付费改革对分级诊疗的影响

王奕婷^{1, 2} 王坚强¹ 莫显昆³¹

(1. 中南大学 商学院, 中国湖南 长沙 410083;

2. 湖南财政经济学院 财政金融学院, 中国湖南 长沙 410205;

3. 湖南省医疗保障局, 中国湖南 长沙 410004)

【摘要】: 以长沙市城乡居民基本医疗保险参保住院患者为研究对象, 资料来源于该市医疗保障局 2015—2020 年住院患者医保结算补偿数据库。以 2020 年 CPI 为基准, 对费用数据贴现。采用描述性统计和中断时间序列, 分析评估支付方式改革对分级诊疗的影响。研究表明: (1) 2015—2020 年长沙市城乡居民参保住院患者在基层医疗机构、二级医疗机构和三级医疗机构住院的构成比分别呈缓慢上升、上升后基本持平和缓慢下降趋势; (2) 平均住院日在各级医疗机构均呈现下降趋势; (3) 患者在基层医疗机构、二级医疗机构和三级医疗机构住院的次均费用呈缓慢下降、基本持平和波动上升趋势; (4) 自付比例在基层医疗机构基本持平, 在二、三级医疗机构较 2015 年略有下降。基于病种分值付费的分级诊疗能够减轻基层医疗机构患者的医疗负担, 但尚未体现出对患者分流的明显效果。

【关键词】: 城乡居民基本医疗保险 分级诊疗 按病种分值付费 基层医疗机构 转诊 医保制度改革

【中图分类号】: F840.684 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1000-8462 (2021) 12-0094-06

分级诊疗是提高医疗卫生服务宏观效率、合理利用医疗服务资源、节约医疗费用的重要途径。分级诊疗制度的内涵为基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动。应采取完善双向转诊体系、优化医疗保险政策、培养全科医生、建立医疗信息共享平台、构建新型医疗联合体等综合措施推进分级诊疗制度实施^[1]。

在我国医疗卫生资源总量不足(相比于人们日益增长的健康需求)、布局不合理(主要集中在大城市和大医院)、公立医院持续扩张(公立医院治理机制和药品零差价销售后的补偿机制尚不健全)、医疗卫生服务体系碎片化(机构间协调性不强)、缺乏完善的健康“守门人”制度的背景下,人们“看病难,看病贵”的问题无法得到有效解决,构建布局合理、分工明确的分级诊疗制度势在必行^[2,3]。2015年,国务院办公厅下发《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》^[4],明确提出以强基层为重点完善分级诊疗服务体系。2017年,习近平总书记在全国卫生与健康大会上明确提出,分级诊疗制度是五项基本医疗卫生制度之首,要大

¹**作者简介:** 王奕婷(1991-),女,湖南长沙人,博士研究生,研究方向为医疗服务运营管理、数据分析与决策、风险管理。E-mail:181601043@csu.edu.cn;莫显昆(1975-),男,广东新会人,博士研究生,研究方向为医保目录管理、支付方式改革。E-mail:mxk900@126.com

基金项目: 湖南省自然科学基金项目(2020JJ5012)

力推进。国务院发布《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》^[5]，以分级诊疗为主要内容的基本医疗卫生制度建设是改革的重中之重。2018年，全国31个省（自治区、直辖市）（除港、澳、台地区）及新疆生产建设兵团均已印发了推进分级诊疗相关文件。

然而，已有研究显示我国分级诊疗运行效果不佳^[6,7]，主要原因包括：①疾病具有不确定性和复杂性，疾病分类是分级医疗体系关键难点，目前缺乏相关工作目录和指南，各级医疗机构之间转诊缺乏标准和制度约束。②双向转诊机制尚不完善，转诊双方机构的核心利益问题亟待解决。③相关政策如：国家基本药物制度、药品零利润率、“收支两条线”、医师多点执业等未能有效调动各级医院医生、患者进行分级诊疗的积极性。④民众对基层医疗机构缺乏信任，对分级诊疗缺乏了解等^[8]。

我国全覆盖的基本医疗保障制度为分级诊疗制度通过医疗保险的经济杠杆作用引导参保者合理就医提供了基本前提。越来越多的研究表明，从需求侧通过医保支付规范医患双方行为是实现分级诊疗的关键，亦已取得明显效果^[9,10]。目前，不断推进的医保支付制度改革，即由按项目付费的后付制向总额预付与按项目支付、按人头付费、按病种付费相结合的多元化、复合式的预付制过渡，改革的深入期望能通过对医疗机构和患者双方的激励约束，为分级诊疗的推进提供更有力的支持。

本文以长沙市城乡居民基本医疗保险（以下简称“城乡居”）进行病种分值付费支付改革前的2015年为对照，探讨病种分值付费改革对于长沙市城乡居参保患者分级住院的效果，为医疗制度改革的深化提供实证参考。

1 改革实践案例

2016年，长沙市出台《长沙市医疗保险病种分值表》，建立以病种分值为核心，以“总量控制、预算管理、月预结算、年度决算”为结算方式的医保总控体系，长沙市基本医疗保险由“结算式”向“预算式”，“后付制”向“预付制”的转变迈出了重要一步。预付制的推行能够为建立分级诊疗制度过程中设计对医疗机构的激励约束机制提供基础^[11]。“总额预算、超支分担、结余奖励”。由于常见病种患者医疗费用支出常常小于疑难杂症患者，大医院出于成本控制，收益最大化考虑，会倾向于将常见病种患者向基层引流，从而发挥自身对于危重疑难病症救治的功能设定。从而实现对不同层级医疗机构间双向转诊的激励。此后，病种分组逐年细化，付费方式渐趋规范。目前，长沙市医保支付方式在总额控制的基础上，以病种分值付费为主，并有按单病种、按人头、按床日、按项目等多种付费方式相结合的复合型付费方式。

2 数据来源与研究方法

2.1 数据来源

以“城乡居”参保住院患者为研究对象，资料来源于该市医疗保障局2015—2020年住院患者医保结算补偿数据库，按0.5%进行随机抽样。长沙市于2016年开始实行以病种分值预付制为主的复合式付费方式改革，因此以2015年数据代表改革实施前，以2016—2020年数据代表改革实施后。

2.2 样本人群基本特征

共抽取2015—2020年长沙市城乡居民医保住院患者21167人次，患者平均年龄为 52.82 ± 26.72 岁，平均住院天数为7.26天，住院天数中位数为6.00(4.00, 8.00)天。

2.3 研究方法

2.3.1 费用贴现

为保证各年度费用数据的可比性，参照国家统计局网站公布的各年居民消费价格指数（CPI），以 2020 年 CPI 为基准，对 2015—2019 年长沙市城乡居参保住院患者次均医疗费用进行贴现后分析 (<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2020/indexch.htm>)。

2.3.2 改革前后数据对比

对长沙市实施病种分值付费制度改革前后 6 年的相关数据进行梳理，通过描述性统计分析对比政策前后不同级别医疗机构住院人次、平均住院日、次均住院费用和费用自付比例的变化趋势。

2.3.3 ITS 分析测度干预效果

为消除改革前的趋势对改革后效果的影响，本文采用中断时间序列（Interrupted time-series, ITS）分析评价按病种分值付费政策实施情况。中断时间序列设计是针对时间序列的结果变量，通过检验干预前后斜率改变量和干预点即刻水平改变量，对干预措施的有效性进行评价的设计方法。ITS 的特点是在有效地控制干预前已存在的上升或下降趋势后，更准确地估计干预效应^[12]。其模型如下：

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 time + \beta_2 intervention + \beta_3 posttime + \varepsilon_i$$

式中： Y_i 为线性回归方程； β_1 为干预前的斜率，表示干预前的变化趋势； β_2 为干预前后的截距差异，表示在干预点上干预前后结果即刻水平改变量； β_3 为干预前后斜率之差，表示干预前后斜率改变量或趋势改变量； $\beta_1 + \beta_3$ 为改革后的斜率； ε_i 为残差。本研究以 2016 年 7 月为政策干预点，2015 年 1 月—2016 年 6 月的 18 个月为干预前时间段，2016 年 7 月—2020 年 12 月的 54 个月为干预后时间段，对付费制度改革前后基层医疗机构住院患者住院人次构成和次均费用进行中断时间序列分析。

3 医保付费改革前后效应对比

3.1 各级医疗机构服务效率

2015—2020 年长沙市城乡居参保住院患者在基层医疗机构、二级医疗机构和三级医疗机构住院的构成比分别呈缓慢上升、上升后基本持平和缓慢下降趋势，基层医疗机构住院人次构成由 2015 年的 36.57% 上升为 2020 年的 44.97%。平均住院日在各级医疗机构均呈现下降趋势，其中基层医疗机构下降更为明显（图 1、图 2）。

3.2 各级医疗机构住院患者负担情况

2015—2020 年长沙市城乡居参保住院患者在基层医疗机构、二级医疗机构和三级医疗机构住院的次均费用呈缓慢下降、基本持平和波动上升趋势，基层医疗机构住院次均费用由 2015 年的 3478.81 元下降到 2020 年的 2134.33 元。患者自付比例在基层医疗机构基本持平，在二、三级医疗机构较 2015 年略有下降。2020 年，基层医疗机构、二级医疗机构和三级医疗机构住院患者自付比例分别为 30.70%、39.86% 和 57.49%（图 3、图 4）。

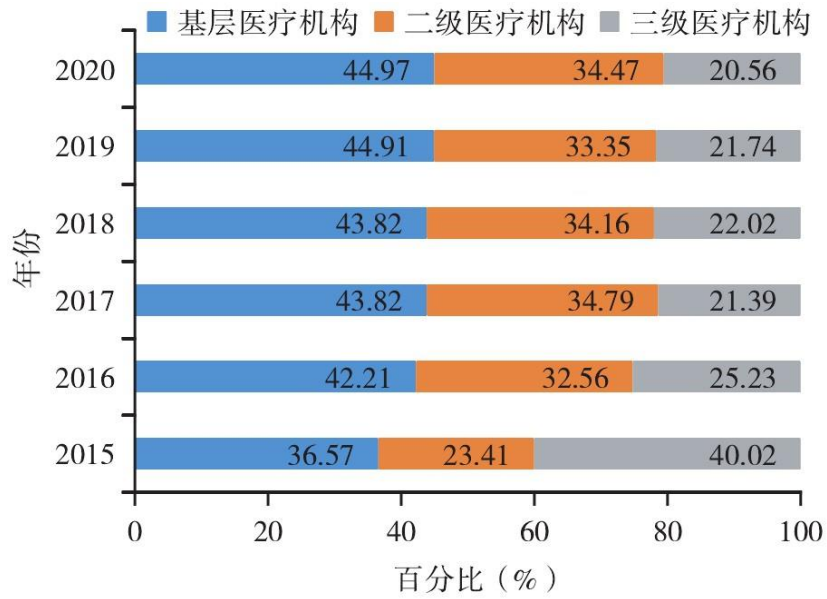


图 1 2015—2020 年长沙市城乡居民基本医疗保险各级别医疗机构住院人次占比

3.3 实施效果 ITS 分析

经过中断时间序列 (ITS) 模型分析, 可得到基层医疗机构住院人次占比线性回归方程:

$$Y_1 = 35.16 + 0.28t + 3.49inter - 0.25pt$$

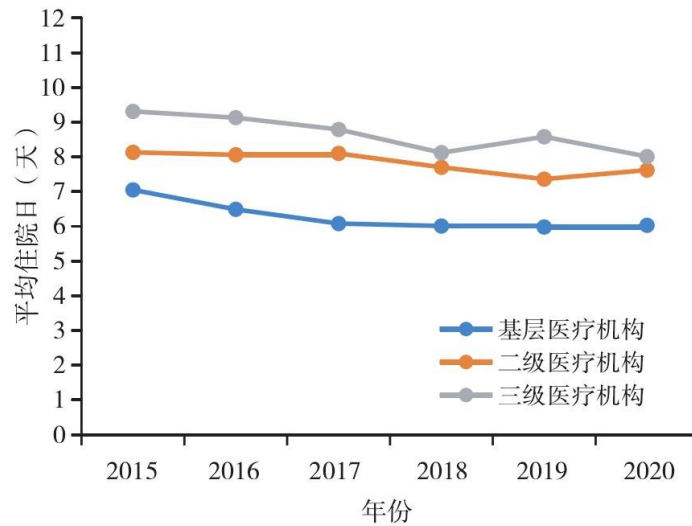


图 2 2015—2020 年长沙市城乡居民基本医疗保险各级别医疗机构平均住院日

模型拟合优度检验 $R^2=0.56, R_{adj}^2=0.54, F=28.28, P<0.001$, 按照 $\alpha=0.05$ 的检验水准, $\beta_1、\beta_2、\beta_3$ 均无统计学意义, 尽管医保病种分值支付方式改革有促进患者多前往基层医疗机构就医的趋势, 但对患者就医流向的影响仍需更多数据支持, 见表 5。

基层医疗机构住院患者次均费用线性回归方程:

$$Y_2=3337.19 - 72.69t - 26.97inter + 69.73pt$$

模型拟合优度检验 $R^2=0.62, R_{adj}^2=0.60, F=37.18, P<0.001$ 。由线性回归方程得知, 支付改革实施前的斜率为-72.69, 支付改革实施后次均医疗费用的斜率为 $\beta_1 + \beta_3 = -2.96$, 即改革后城乡居民医保住院患者次均住院费用每月减少 2.96 元, 表明支付医保方式改革在一定程度上减轻基层医疗机构住院患者的医疗负担。

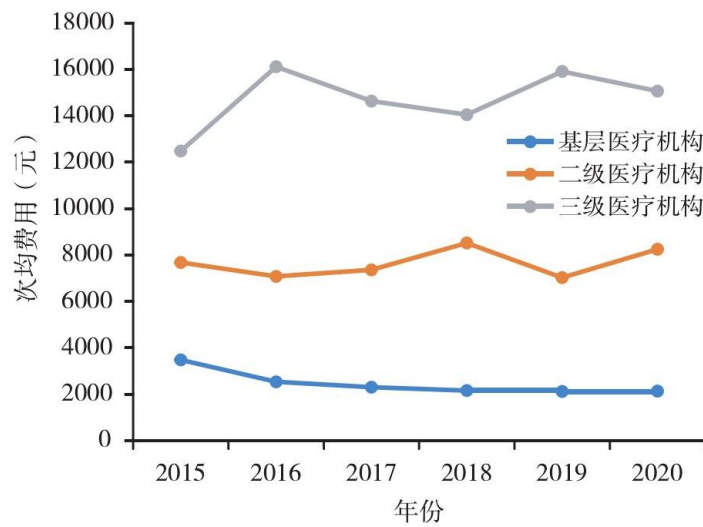


图 3 2015—2020 年长沙市城乡居民基本医疗保险住院患者次均费用

4 结论与讨论

本文通过对医保支付和分级诊疗相关政策的梳理, 采用中断时间序列分析, 基于长沙市城乡居民基本医疗保险 2015—2020 年的历史数据, 阐述基本医保对于分级诊疗政策引导和实施效果, 能够为医改深入推进提供很好的实证参考。

4.1 结论

研究表明通过医保支付规范医患行为是实现分级诊疗的关键之一^[13]。对于医保政策的设计应控制医疗保险费用过快增长, 提高基金使用效率, 维持医保基金平衡和持续发展。引导医疗机构整合自身优质资源, 控制医疗服务成本, 改善医疗服务行为, 提高医疗服务质量和效率; 引导参保患者合理的就医选择, 切实减轻患者医疗负担, 保障参保者享受基本医疗服务权利。

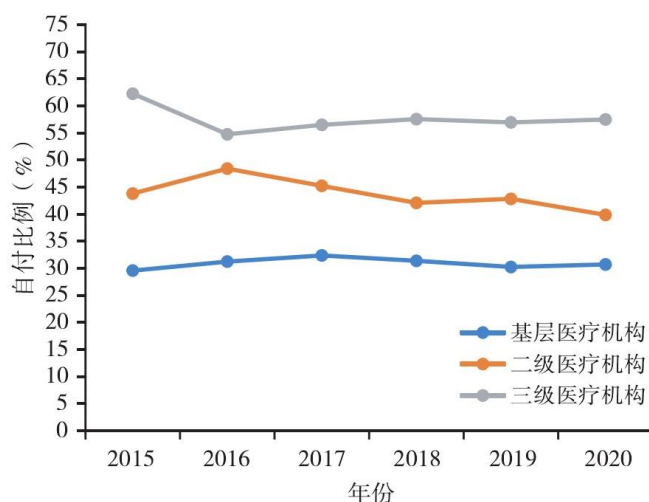


图 4 2015—2020 年长沙市城乡居民基本医疗保险参保住院患者自付比例

4.2 具体实践结果

结果显示，长沙市城乡居医保已形成在推动分级诊疗方面梯度报销计划和转诊改革的具体举措。病种分值付费制度改革能降低患者在基层医疗机构住院次均费用，现有政策对患者向基层医疗机构分流具有一定的导向性，但对于患者的流向引导尚未体现出效果，各级医疗机构报销梯度仍需进一步拉开。尽管基层医疗机构住院人次构成在 2020 年已上升至 44.97%，但与《湖南省人民政府办公厅关于推进分级诊疗制度建设的实施意见》^[14]中要求的 $\geq 65\%$ 尚有差距，应进一步加强医疗保险的经济杠杆作用。

①2015—2020 年长沙市城乡居民参保住院患者在基层医疗机构、二级医疗机构和三级医疗机构住院的构成比分别呈缓慢上升、上升后基本持平和缓慢下降趋势；②平均住院日在各级医疗机构均呈现下降趋势；③患者在基层医疗机构、二级医疗机构和三级医疗机构住院的次均费用呈缓慢下降、基本持平和波动上升趋势；④自付比例在基层医疗机构基本持平，在二、三级医疗机构较 2015 年略有下降；⑤医保病种分值支付方式改革有促进患者前往基层医疗机构就医的趋势，改革后城乡居民医保住院患者次均住院费用每月减少 2.96 元。

4.3 推进分级诊疗的建议

4.3.1 统筹推进形成合力

长沙市按病种分值付费制度的实施，在一定程度上改善了不同级别医疗机构之间的收治结构，城乡居民医保参保患者前往二级及以下医疗机构诊治人次逐年增加。虽然取得了一定的成效，但应清醒地认识到，距国务院办公厅《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》要求仍有不小差距，在持续推进医保支付方式改革的同时，应加强“三医联动”，联合医改各部门出台相关配套政策和措施：①考虑基层医疗机构实际情况，病种限制与基层医疗机构实际诊疗水平匹配，制定政策支持基础疾病、姑息治疗、康复治疗等患者下沉，引导分级诊疗；②探索强制性或激励性方式引导患者分级就诊、完善基层医疗机构建设、加快医联体建设以促进互联互通等等，加强城乡居民医保患者前往基层医院就诊的引导；③进一步拉大不同层级医疗机构就诊的报销比例间的差距（即低层级的医疗机构报销比例更高），亦可对按临床路径执行情况的差别化报销比例进行探索，通过医疗保险支付的精细化管理起到对医疗机构和患者的激励作用。

4.3.2 结合实际深化改革

根据国家和湖南省医保支付方式改革规划要求,结合 DRG、DIP 等结算方式的经验,进一步优化、改进长沙市按病种分值付费制度;在条件具备后,将患者支付端也纳入支付方式改革方案。长沙市应因地制宜,立足公开协商,加强医保部门、医疗机构以及患者三方的互联互通,利用基线调查,制定符合长沙市自身实际情况的政策。

4.3.3 完善医保监管体系

按病种分值付费制度实施后,为了控制医疗成本,医疗机构发生分解住院行为的可能性增加。长沙市目前尚缺乏用于评价医疗机构医疗服务质量水平的评估体系。因此,有必要健全医疗服务质量评估体系,借助智能化信息系统,评价医疗机构推诿患者、分解住院、提供医疗服务不足等行为,以医保监管为导向,形成对医疗服务过程的正确约束和合理制衡;以发现问题为导向,为今后深化按病种分值付费制度改革提供参考,切实保障医疗质量水平,满足参保患者医疗需求。

参考文献:

[1]Zhang J,Qiang H.Current Situation and Thinking of Grading System of Diagnosis and Treatment Implemented in China[C].Joint International Conference on Service Science, Management and Engineering(SSME2016)and International Conference on Information Science and Technology(IST2016).2016.

[2]蒲宽.大连市分级诊疗制度实施现状调查研究[D].大连:大连理工大学,2018.

[3]周明华,何思长,谭红,等.我国分级诊疗制度建设效果评价[J].卫生软科学,2021,35(4):14-17.

[4]国务院办公厅.国务院办公厅关于推进分级诊疗制度建设的指导意见[EB/OL].http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-09/11/content_10158.htm,2015-09-11.

[5]国务院.国务院关于印发“十三五”深化医药卫生体制改革规划的通知[EB/OL].http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-01/09/content_5158053.htm,2017-01-09.

[6]岳林琳,张翠萍,邢洁,等.分级诊疗的路径优化探讨——基于比较和评价的视角[J].中国卫生事业管理,2020,37(9):647-650,704.

[7]周燕.城市基层医疗卫生机构分级诊疗实施效果评价研究——以武汉市为例[D].武汉:华中科技大学,2019.

[8]王平,谢守红,沈佳涛.专业市场经营户的市民化意愿及影响因素[J].经济地理,2019,39(5):87-91,127.

[9]Tao T,Hou L,Shao R.Factors associated with the choice of primary treatment at the community level among the middle-aged and elderly in China[J].The International Journal of Health Planning and Management,2021,36(2):442-458.

[10]Zhou Z,Zhao Y,Shen C,et al.Evaluating the effect of hierarchical medical system on health seeking behavior:A difference-in-differences analysis in China[J].Social Science&Medicine,2021,268:1-9.

[11]张兴祥,陈申荣.我国分级诊疗改革政策实施效果的量化评估——以试点城市厦门为例[J].福建论坛:人文社会科学版,2019(2):192-204.

[12]邵华,王琦琦,胡跃华,等.中断时间序列分析及其在公共卫生领域中的应用[J].中华流行病学杂志,2015,36(9):1015-1017.

[13]Rice T,Rosenau P,Unruh L Y,et al.United States of America:health system review[J].Health Systems in Transition,2013,15(3):1-431.

[14]湖南省人民政府.湖南省人民政府办公厅关于推进分级诊疗制度建设的实施意见[EB/OL].http://www.hunan.gov.cn/hnszf/xxgk/wjk/szfbgt//201606/t20160624_4825551.html,2016-06-24.