

Analysis on the Medical Income Structure Change of Municipal Hospitals before and after the Comprehensive Reform of Beijing Medicine

Nan Xiang Xiaowei Man Liming Liu Shujing Chen Wei Cheng*

Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100029, China

Abstract

Objective: Analyze and evaluate the medical income structure and its change analysis of municipal hospitals before and after the comprehensive reform of Beijing Pharmaceuticals, and provide a basis for the comprehensive reform process of public hospitals. **Methods:** Applying the Degree of Structure Variation and Structural Change Contribution Rate, the changes of medical income structure in Beijing municipal hospitals were analyzed from the perspective of outpatient and hospital income. **Results:** The number of emergency doctors in the comprehensive reform of medicines showed a downward trend, but the average income of outpatients was 8.25%. The outpatient income and hospital income were the largest contribution to the structural changes in medical income and drug income; the change in outpatient income structure was greater than the hospital income. **Conclusion:** After the comprehensive reform of Beijing Medicine, the income structure of outpatient and inpatient hospitals has been improved, the proportion of medicines has decreased, and the value of medical staff's technical labor has been reflected.

Keywords

medical income; degree of structure variation; structural change contribution rate

北京市医药分开综合改革前后市属医院医疗收入结构变动度分析

项楠 满晓伟 刘黎明 陈姝婧 程薇*

北京中医药大学, 中国·北京 100029

摘要

目的: 分析、评价中国北京市医药分开综合改革前后市属医院医疗收入结构情况及其变动度分析, 为公立医院综合改革进程提供依据。**方法:** 应用结构变动度和结构变动贡献率, 从门诊和住院收入角度分析北京市市属医院医疗收入结构变化情况。**结果:** 医药分开综合改革后门急诊人次呈下降趋势, 但门诊次均收入为 8.25%; 门诊收入和住院收入中均为诊察收入和药品收入的结构变动贡献率最大; 门诊收入结构变动度大于住院收入结构变动度。**结论:** 北京医药分开综合改革后门诊和住院收入结构有一定的改善, 药占比下降, 医务人员技术劳务价值得到了体现。

关键词

医疗收入; 结构变动度; 结构变动贡献率

1 引言

2017年4月8日中国北京市正式开始实施《医药分开综合改革实施方案》(以下简称《方案》), 其中重点改革任务为: 取消药品加成、挂号费、诊疗费, 设立医事服务费; 落实药品购销“两票制”, 实施药品阳光采购; 规范医疗服务价格; 完善分级诊疗政策体系。《方案》改革目标是通过以上举措, 破除“以药养医”的不良机制, 通过调整医疗服务价格、加大政府医疗投入两条途径加以补偿, 进一步规范医疗服务行

为, 控制医疗费用的增长, 体现公立医院公益性。本研究利用结构变动值、结构变动度和结构变动贡献率研究中国北京市医药分开综合改革前后医疗收入结构变动情况, 以期综合改革提供一定的数据支持依据, 为日后的改革提供相关政策建议^[1]。

2 资料与方法

2.1 资料来源

本研究资料来源于 2016 年 4 月 -2018 年 3 月的《北京

市卫生财务月报》，本研究收集的数据为中国北京市22家市属医院医疗收入、诊疗人次数和实际占用总床日数指标。其中医疗收入包括门诊收入9项：挂号收入、诊察收入、检查收入、化验收入、治疗收入、手术收入、卫生材料收入、药品收入和其他门诊收入，住院收入10项：床位收入、诊察收入、检查收入、化验收入、治疗收入、手术收入、卫生材料收入、药品收入和其他住院收入。

2.2 研究方法

采用描述性分析的方法，对中国北京市市属医院的医疗收入、诊疗人次数和次均收入做简单的医药分开综合改革前（2016年4月-2017年3月）和改革后（2017年4月-2018年3月）变化分析。运用结构变动值、结构变动度和结构变动贡献率分析医院医药分开综合改革前后门诊和住院医疗收入内部结构变动情况^[2]。具体计算公式如下：

（1）结构变动值（Value of Structure Variation, VSV）

结构变动值是各医疗收入组成部分构成比期末值与期初值之差，可以反映医改前后医疗收入明细构成变动的程度和趋势。计算公式为： $VSV=X_{i1}-X_{i0}$ ，其中*i*代表各医疗收入项目，0代表医药分开综合改革前，1代表医药分开综合改革后。

（2）结构变动度（Degree of Structure Variation, DSV）

结构变动度是医疗收入各部分构成比期末值与期初值之差的绝对值之和，可以反映医疗收入内部构成在医药分开综合改革前后的综合变化情况。结构变动度的数值在0~100%之间进行波动，数值越大，说明结构变化程度越大。计算公式为： $DSV=\sum|X_{i1}-X_{i0}|$ 。

（3）结构变动贡献率

结构变动贡献率是各医疗收入项目结构变动值的绝对值在结构变动度中所占的比重，反映各医疗收入项目的构成比对总医疗收入结构变动的的影响程度。计算公式为：结构变动贡献率= $|X_{i1}-X_{i0}|/DSV \times 100\%$ 。

3 结果

3.1 基本情况

中国北京市共有市属医院22家，如表1所示，医改前和医改后相比门诊收入和住院收入均呈上升趋势，其中住院收入增幅大于门诊收入增幅，分别为7.79%和2.67%；改革后门诊急诊人次呈下降趋势，降幅为6.08%，实际占用总床日数

呈上升趋势，增幅为2.68%；门诊次均收入和床日收入均呈上升趋势，门诊次均收入增幅大于床日收入增幅，分别为8.25%和5.25%。医改后门诊收入占医疗收入比例呈下降趋势，由47.56%到46.21%。

表1 北京市医药分开综合改革前后市属医院医疗收入及诊疗人次情况

	2016年4月-2017年3月	2017年4月-2018年3月	变化量	增长速度(%)
门诊收入(万元)	1,663,536.40	1,709,160.64	45,624.24	2.67
住院收入(万元)	1,834,177.94	1,989,193.39	155,015.44	7.79
门急诊人次(万人次)	3,454.75	3,256.60	-198.15	-6.08
实际占用总床日数(万床日)	728.47	748.55	20.08	2.68
门诊次均收入(元)	481.52	524.83	43.31	8.25
床日收入(元)	2,517.84	2,657.39	139.55	5.25

3.2 门诊医疗收入结构变动度分析

医药分开综合改革前后门诊收入结构变化情况如表2所示。门诊收入构成中诊察收入、化验收入、治疗收入、手术收入和卫生材料收入构成比呈上升趋势，其中诊察收入结构变化程度最大，结构变动值为7.94%，对门诊医疗收入总体结构变动影响程度较大，结构变动贡献率为35.26%。挂号收入、检查收入和药品收入的构成比呈下降趋势，其中药品收入结构构成下降幅度最明显，对医疗收入总体结构变化影响程度较大，结构变动值和结构变动率分别为-9.02%和40.04%。门诊收入结构变动度为22.53%。

表2 北京市医药分开综合改革前后市属医院门诊收入构成情况(%)

	挂号	诊察	检查	化验	治疗	手术	卫生材料	药品	其他
2016年4月-2017年3月	1.74	4.89	12.57	11.93	6.66	1.39	5.20	51.55	1.50
2017年4月-2018年3月	0.04	12.84	11.71	13.32	7.63	1.44	5.61	42.53	1.68
结构变动值	-1.70	7.94	-0.86	1.39	0.97	0.05	0.41	-9.02	0.19
结构变动贡献率	7.56	35.26	3.80	6.17	4.32	0.21	1.80	40.04	0.83

3.3 住院医疗收入结构变动度分析

医药分开综合改革前后住院收入结构变化情况如表3所示。住院收入构成中床位收入、诊察收入、化验收入、治疗收入和手术收入的构成比均呈上升趋势，其中诊察收入结构变化程度最大，结构变动值为2.45%，对住院医疗收入总体

结构变动影响程度较大, 结构变动贡献率为 20.66%。检查收入、卫生材料收入和药品收入的构成比呈下降趋势, 其中药品收入结构构成下降幅度最明显, 对医疗收入总体结构变化影响程度较大, 结构变动值和结构变动率分别为 -5.37% 和 45.22%。住院收入结构变动度为 11.87%。

表 3 北京市医药分开综合改革前后市属医院住院收入构成情况 (%)

	床位	诊察	检查	化验	治疗	手术	护理	卫生材料	药品	其他
2016年4月-2017年3月	1.95	1.37	6.58	9.22	8.21	3.76	0.42	39.65	26.38	0.73
2017年4月-2018年3月	2.62	3.82	5.89	9.64	8.64	4.19	1.73	39.57	21.02	0.76
结构变动值	0.67	2.45	-0.68	0.42	0.42	0.43	1.31	-0.08	-5.37	0.03
结构变动贡献率	5.63	20.66	5.77	3.54	3.56	3.66	11.02	0.69	45.22	0.25

4 结语

4.1 改革后门急诊人次数下降, 但门诊次均收入上升幅度较快

由上文可知, 医药分开综合改革后, 门急诊人次数呈下降趋势, 门诊收入占医疗收入比例有一定程度下降。中国北京市实施公立医院医药分开综合改革, 增设医事服务费政策的施行, 使部分门诊诊疗下沉到基层, 促进了分级诊疗^[1]。医院收入结构有一定程度改变, 使得公立医院职能分工更加明确。

但门诊次均收入增长幅度较大, 患者医疗负担较重。公立医院的定位选择了更多疑难杂症的病人, 治疗周期长、技术难度大导致医疗费用偏高^[4]。在“长处方”的政策引导下, 公立医院为每诊疗人次提供的药品服用时间长、处方用药时间延长^[5], 减少了每位患者的就诊次数, 但导致次均医疗收入偏高。这体现了公立医院主要提供基本医疗服务、急危重症和疑难病症诊疗的功能, 符合医改政策中的基层首诊、双向转诊、上下联动的分级诊疗模式构建规划。

4.2 门诊和住院收入结构变动程度较大

由上文可知, 医药分开综合改革后门诊收入和住院收入

均呈上升趋势, 且结构变动程度较大, 其中门诊收入结构变动度大于住院收入, 说明医改对门诊收入结构影响程度更大。

4.3 门诊和住院的药占比下降

由上文可知, 门诊和住院收入中药品收入的结构变动贡献率较高, 说明药品收入的变动是导致门诊和住院收入结构变动的最主要因素。从药品收入变动方向来看, 医药分开综合改革后门诊和住院的药占比均呈下降趋势, 其中门诊药品收入结构变化要大于住院。这得益于医药分开综合改革取消了药品加成, 实行阳光药品采购, 导致药品价格下降, 对医疗收入结构调整有一定成效。

4.4 医务人员技术劳动价值得到一定体现

由上文可知, 门诊和住院收入中诊察收入的结构变动贡献率较高, 说明诊察收入的变动是导致门诊和住院收入结构变动的主要因素之一。诊察收入和护理收入等能够体现医务人员劳动价值的收入占比上升。《方案》中提到设立医事服务费, 调整能够体现医务人员技术劳务价值的医疗服务价格, 使得诊察、护理等技术服务价格上升, 医院医疗收入结构趋于合理。

参考文献

- [1] 杨朔, 庄昱, 周书铎, 马晓晨, 袁蓓蓓, 徐进, 孟庆跃, 刘晓云, 方海. 北京市医药分开综合改革对二三级公立医院经济运营状况的影响[J]. 中国卫生经济, 2019,38(03):19-22.
- [2] 杨婷, 王玉贵, 杨波, 杨丹. 结构变动度在住院医疗费用结构分析中的应用[J]. 中国卫生统计, 2010,27(01):90-91.
- [3] 周书铎, 庄昱, 杨朔, 马晓晨, 袁蓓蓓, 徐进, 方海, 刘晓云, 孟庆跃. 北京市医药分开综合改革对门急诊患者就医流向的影响研究[J]. 中国卫生政策研究, 2018,11(07):37-41.
- [4] 刘丽, 赵琨, 肖月, 高博, 伍林生, 吴浩, 张敏. 成都市各级医疗机构主要就诊病种分析[J]. 现代医院管理, 2019,17(01):9-12+17.
- [5] 姚峥, 赵国光, 王香平. 系列改革对改善门诊医疗服务持续推动作用的实践与分析[J]. 中国医院, 2019(03):64-66.