

2015—2021年天津市公立医院医疗服务价格指数 测算研究*

刘春雨^①, 吴宁^①, 薄云鹊^①, 杨思秋^①, 李凤芝^②

摘要 目的:为充分了解天津市医疗服务价格实际变动情况,分析测算医疗服务价格指数,以期为医疗服务价格调整提供参考依据。方法:收集2014—2021年天津市医疗服务项目使用量和项目收入,并按照编制的价格指数公式计算天津市医疗服务价格指数,与天津市居民消费价格指数等指标进行比较分析,并结合Pearson相关分析探讨分类价格指数对总体的影响程度。结果:测算所得医疗服务价格指数较为合理;能较好地反映医疗服务价格变动趋势;分类价格指数变化差异较大,其变动情况与医改相关政策联系紧密。结论:进一步完善价格指数分析工作,充分分析价格变动情况,不断完善天津市医疗服务价格调整和分析机制。

关键词 医疗服务价格;价格指数;公立医院;天津

中图分类号 R1-9; R197 **文献标志码** A **文章编号** 1003-0743(2023)12-0049-04

Research on Calculating the Price Index of Medical Services in Public Hospitals in Tianjin from 2015 to 2021/Liu Chunyu, Wu Ning, Bo Yunque, et al./Chinese Health Economics, 2023, 42(12):49-52

Abstract Objective: To fully understand the actual changes in medical service prices in Tianjin, analyze and calculate the medical service price index, and provide a reference basis for adjusting medical service prices. **Methods:** It collects the usage and income of medical service projects in Tianjin from 2014 to 2021, and calculates the Tianjin medical service price index according to the price index calculation formula, compares and analyzes with indicators such as the Tianjin residents' consumption price index, and combines Pearson correlation analysis to explore the impact of the classified price index on the overall situation. **Results:** The measured medical service price index is relatively reasonable; it can better reflect the trend of medical service price changes; the changes in the categorized price index vary widely, and its changes are closely linked to policies related to health care reform. **Conclusion:** It is needed to further improve the price index analysis, fully analyze the price changes, and constantly improve the price adjustment and analysis mechanism of medical services in Tianjin.

Keywords medical service price; price index; public hospital; Tianjin

First-author's address Tianjin Health Information Research Center(Tianjin Health Development Research Center), Tianjin, 300040, China

价格指数是用来反映商品价格总体水平在一定时期内变动趋势和变动幅度的相对数,可以用来评价商品价格水平的变化情况,为定价决策提供参考^[1]。但是传统的医疗保健价格指数测算因医疗卫生领域所占比重较小,不足以说明医疗价格的变动情况。在当前公立医院高质量发展、医保支付制度改革、药品耗材带量采购等政策的影响下,医疗服务价格已经成为影响医药费用以及医疗收入的关键要素^[2],医疗服务价格的变动趋势可以为医保、医疗、医药协同发展和治理提供有效参考,更好地推动医疗服务价格趋向合理科学的调整和分析。《深化医药卫生体制改革2023年下半年重点工作任务》中提出,要持续开展医疗服务价格指数编制和相关监测工作。因此,尝试探索地区医疗服

务价格指数测算研究,既符合当前政策改革方向,也能解决实际工作问题。

目前,针对医疗服务价格指数的研究,有对医疗服务价格指数编制方法的设计^[3]和探讨^[4],其主要应用的是医疗收入数据;也有对本地区价格指数的测算讨论,其主要选取了132个样本数据进行测算^[2];有对个别医院医疗服务价格指数编制分析^[5];也有对美国价格指数编制情况的介绍^[6,7]。本研究以天津市公立医院实际开展的医疗服务项目价格为基础,在此基础上,分析医疗服务价格的变动趋势,以期为医疗服务价格的调整提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源

收集2015—2021年“中国统计年鉴”中居民消费价格指数、医疗保健消费类价格指数相关数据,2014—2021年天津市医疗服务价格与成本监测网络上报相关数据。

1.2 方法

1.2.1 指标计算方法。本研究根据统计上报的全部医疗服务项目的使用量和项目收入计算平均项目价

* 基金项目:天津市卫生健康科技项目(TJWJ2021QN080)。

① 天津市医学科学技术信息研究所(天津市卫生健康发展研究中心) 天津 300040

② 天津市卫生健康委员会 天津 300040

作者简介:刘春雨(1989—),女,硕士学位,助理研究员;研究方向:卫生政策评价,卫生经济学;E-mail:liuchunyu32@163.com。

格 (P)，再按照通用指数计算公式 $K=P_i/P_0$ 计算医疗服务价格指数。

本研究以2014年为基期，采用环比的计算方式分别计算当年指数变动情况。在指数的计算过程中，考虑医疗服务价格的权重可以度量所调查项目的价格和额度变动情况对总体影响程度^[1]，故根据不同类别（综合服务类、医技诊疗类、临床诊疗类、中医及民族医诊疗类）项目开展情况计算权重 (W)。

最终计算公式为：

$$K_i = \sum \frac{P_i}{P_0} W_{ij} / \sum W_{ij} \quad \text{式 (1)}$$

$$A_i = \sum K_{ij} \quad \text{式 (2)}$$

式 (1) 和式 (2) 中， K_i 表示报告期单一项目价格指数， P_i 表示报告期价格， P_0 表示基期价格， W_{ij} 表示报告期不同类项目的权重， A_i 表示当期价格总指数， K_{ij} 表示报告期不同类项目价格指数。

1.2.2 统计分析方法。为分析不同类别医疗服务价格指数对整体价格指数的影响程度，采用 Pearson 相关分析对分类价格指数和整体价格指数进行相关分析。

2 结果

2.1 天津市医疗服务价格指数测算情况

从测算结果可以看出，2015—2021年，天津市医疗服务价格指数变动呈波动状态。2016年，天津市医疗服务价格指数为129.0，环比上升了42.64%；2017年，天津市医疗服务价格指数为129.0，基本上与上一年持平；2018年，天津市医疗服务价格指数为104.0，环比下降了19.92%；2019年，天津市医疗服务价格指数为99.4，环比下降了4.37%；2020年，天津市医疗服务价格指数为100.8，相比2019年略有增长，增长了

1.34%；2021年，天津市医疗服务价格指数为100.5 (表1)。

表1 2015—2021年天津市医疗服务价格总指数变化情况

年份	医疗服务价格指数	环比增长 (%)
2015	90.5	
2016	129.0	42.64
2017	129.9	0.64
2018	104.0	-19.92
2019	99.4	-4.37
2020	100.8	1.34
2021	100.5	-0.32

2.2 天津市医疗服务价格指数与居民消费价格指数比较情况

本研究汇总梳理了2015—2021年天津市居民消费价格指数和医疗保健类消费价格指数，与测算的医疗服务价格指数进行对比分析，可以看出2015—2021年天津市居民消费价格指数变动趋于平稳，2019年相比2018年略有上升，但上升幅度仅为0.69%。2016—2021年，医疗保健类消费价格指数环比增长率分别为8.04%、6.07%、-11.09%、-1.66%、-0.99%及0.10%，2016—2019年，医疗保健类消费价格指数变动趋势与医疗服务价格指数变动趋于一致，但变动幅度较小，而2020年医疗服务保健类消费价格指数相比2019年降低0.99%，2021年医疗服务保健类消费价格指数相比2020年上升了0.1% (图1)。

2.3 天津市医疗服务分类价格指数变动情况

由于医疗服务成本与价格监测网络上报数据参照《全国医疗服务价格项目规范》(2001版)进行了分类，所以本研究中医疗服务价格分类指数也是按照同样类别进行测算。可以看出，不同类医疗服务项目变

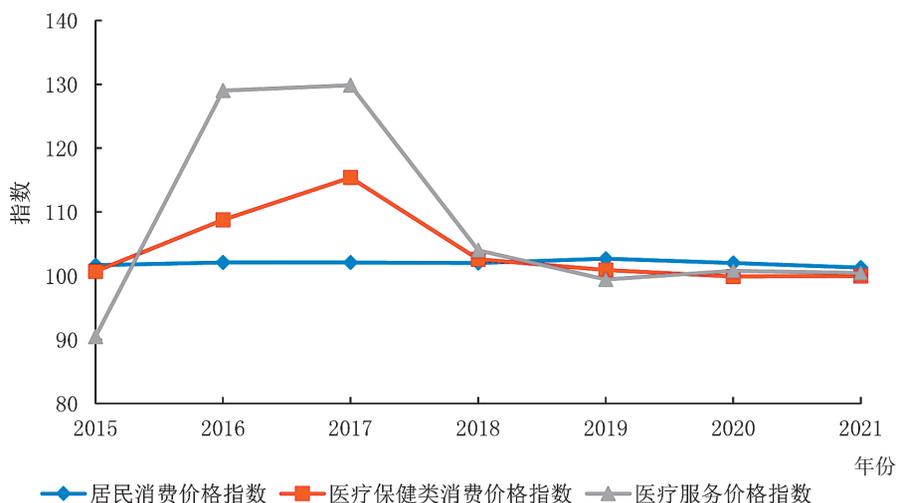


图1 天津市相关价格指数情况

化趋势不同(表2)。

2015—2021年,综合服务类价格指数与医疗服务价格指数总体变化趋势一致,2016年呈现大幅上升趋势,上升了284.31%,2017年开始下降,下降了31.22%,2018—2021年趋于平稳;医技诊疗类价格指数,在2016年出现明显下降,下降了68.5%,2017年略有下降,2018—2021年变化趋于平稳。临床诊疗类价格指数在2016年出现下降,下降了52.22%,小于医技诊疗类项目变动幅度,2017年出现明显上升,上升了336.08%,2018—2021年呈现小幅波动;2016年中医及民族医诊疗类价格指数也呈现明显上升趋势,上

升了272.73%,2018年下降了45.21%,2018—2021年变化趋势较为平稳(图2)。

2.4 分类价格指数影响程度分析

为进一步分析不同类别医疗服务价格指数对整体医疗服务价格指数影响的程度,本研究对整体价格指数和分类价格指数进行相关分析。分析结果见表3,综合服务类价格指数与医疗服务价格指数相关性显著,其相关指数为0.908;医疗诊疗类价格指数、临床诊疗类价格指数与医疗服务服务价格指数相关性不显著;中医及民族医诊疗类价格指数与医疗服务价格指数相关性显著,其相关系数为0.983。

表2 2015—2021年天津市医疗服务价格指数变化情况

年份	总指数	综合服务类	医技诊疗类	临床诊疗类	中医及民族医诊疗类
2015	90.5	25.5	42.5	20.3	2.2
2016	129.0	98.0	13.3	9.7	8.2
2017	129.9	67.4	12.8	42.3	7.3
2018	104.0	48.0	14.0	38.0	4.0
2019	99.4	46.6	13.7	35.0	4.1
2020	100.8	45.1	14.3	37.9	3.4
2021	100.5	45.9	14.3	36.5	3.7

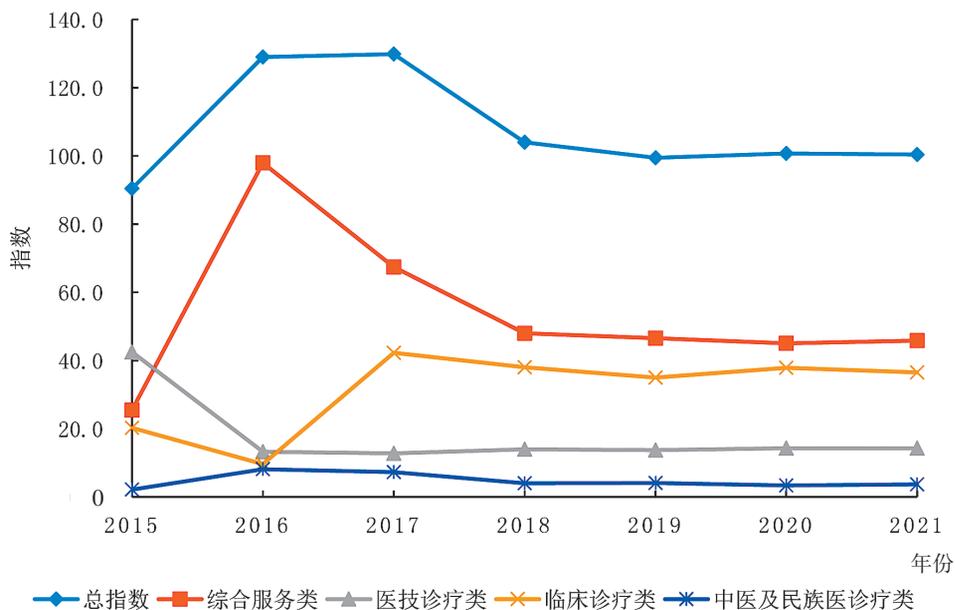


图2 2015—2021年天津市医疗服务分类价格指数变化趋势

表3 相关统计分析结果

与医疗服务价格指数关系	综合服务类	医技诊疗类	临床诊疗类	中医及民族医诊疗类
Pearson 相关性	0.908*	-0.531	-0.151	0.983*
显著性(双侧)	0.005	0.220	0.746	0.000

*示在0.01水平(双侧)上显著相关。

3 讨论

3.1 医疗服务价格指数测算结果较为合理

本研究根据医疗服务项目使用量和项目收入计算项目的平均价格，排除了因筛选个别项目造成的数据分析偏差，也充分考虑了临床应用中各项项目的实际开展情况，保证了医疗服务价格指数测算结果的科学性和代表性。但由于数据来源于天津市医疗服务价格与成本监测网络上报系统，对数据分析的准确性还需要进行质量把控，才能进一步保证结果的真实有效性。

3.2 医疗服务价格指数能较好地反映医疗服务价格变动趋势

与居民消费价格指数及医疗保健类消费价格指数对比分析发现其变动趋势并不相同，这主要是由于医疗保健类消费价格指数筛选的是部分医疗服务项目，单纯分析其指数不能完全解释和说明医疗服务价格的实际变动情况。因此，要全面分析医疗服务项目的价格和使用情况，才能更好地揭示其变动方向和变动程度。

3.3 医疗服务分类价格指数变动差异较大，与政策改革密切相关

通过对医疗服务价格指数和各分类价格指数进行分析，可以看出不同类价格指数变动差异较大。2016年，天津市正式印发《市发展改革委市卫生计生委市人社局关于调整我市二级以上公立医院医疗服务价格的通知》（津发改价综〔2016〕487号），全面实行药品加成减半并同步调整医疗服务价格，随后又出台了《市发展改革委市卫生计生委市人社局关于取消药品加成调整医疗服务价格的通知》（津发改价综〔2016〕488号），标志着医疗服务价格调整工作全面铺开。在政策文件中，明确指出要提高诊察费、护理费、手术费、治疗费，降低CT、核磁项目检查费。提高价格项目主要集中在综合服务类，降低价格项目主要集中在医技诊疗类。因此，医疗服务分类价格指数的变动趋势中，出现了综合服务类在2016年明显上升、医技诊疗类明显下降的情况。2017年，天津市取消一次性医用耗材的同时增加了手术附加费项目和价格，增加心脑血管介入技术附加费和价格。这部分项目调整主要集中在临床诊疗类，因此，在2017年，临床诊疗类价格指数出现了明显上升的趋势。通过分析可以看出，医疗服务价格指数的变动情况符合相关政策执行后的实际效果，能更好地解释和分析医疗服务价格变动情况。

3.4 医疗服务价格调整工作要考虑各类项目的实际影响程度

结合影响程度分析我们可以发现，综合服务类和中医及民族医服务类医疗服务项目与医疗服务价格指数显著相关，对医疗服务价格指数的影响程度也很明显。综合服务类主要是因为其开展的比较普遍，且使

用量较大，因此，在分析中所占比重较大；中医及民族医服务类项目，虽然使用量较小，但其主要为技术服务类项目，与整体政策改革方向一致。医技诊疗类和临床诊疗类项目对医疗服务价格指数的影响主要呈负向，其相关性尚不显著，还需结合实际情况进行更加细致的分析和探讨。在医疗服务价格调整过程中，要结合各类医疗服务价格的影响程度进行综合的研判。

4 结论与建议

本研究测算的医疗服务价格指数较为准确地表现了医疗服务价格的变动趋势，尤其是在医疗服务价格调整政策影响下，医疗服务价格指数变化得更为明显^[8]。医疗服务分类价格指数能较好地呈现出不同类医疗服务价格变动程度和影响程度^[9-11]。因此，合理的价格指数测算能较好地反映医疗服务价格变动趋势和变动幅度，为医疗服务价格调整和分析提供参考依据。在实际医疗服务价格调整工作中，要综合评估各类医疗服务项目价格的调整情况，做到有升有降，平稳过渡。既要提升以医务人员技术服务为主的项目价格，充分体现医务人员的劳务价值；也要适当降低非技术服务类项目价格，合理控制医疗费用增长，有效降低患者就医负担，以期进一步为医疗服务项目的合理使用和良性发展提供有力支撑。

参 考 文 献

- [1] 医疗价格指数课题组. 医疗价格指数的编制方法[J]. 中国卫生经济, 1996,25(7):26-29.
- [2] 王凤明. 新医改以来山东省医疗服务价格指数分析及其调整对策研究[J]. 中国卫生经济, 2023,42(4):50-52.
- [3] 张灯举. 城市医疗服务价格指数的设计思路[J]. 价格理论与实践, 2007(3):54-55.
- [4] 石福妹, 高建民, 薛秦香, 等. 公立医院医疗收入指数测算研究[J]. 中国卫生经济, 2014,33(8):64-66.
- [5] 许坦, 戴智敏, 翟飞, 等. 公立医院医疗服务项目成本及价格指数建模[J]. 中国卫生经济, 2017,36(9):39-41.
- [6] 张小娟, 于保荣. 美国医疗价格指数编制方法探讨[J]. 中国卫生经济, 2009,28(9):102-104.
- [7] 张小娟, 于保荣. 美国医疗价格指数相关问题分析[J]. 中国卫生经济, 2009,28(12):100-102.
- [8] 李丰, 仲金枝, 张晶. 基于医疗服务价格动态调整运行机制研究[J]. 内蒙古科技与经济, 2022(5):51-52.
- [9] 宋静, 林宁, 米灿, 等. DIP背景下检验医学发展面临的问题与思考[J]. 中国卫生经济, 2023,42(10):17-18,22.
- [10] 吕锐, 岳小林. 中医医疗服务价格现状及政策建议考[J]. 中国卫生经济, 2023,42(8):44-46.
- [11] 郑大喜, 谢雨晴, 吴静. 典型地区新增医疗服务价格项目成本测算的比较分析[J]. 中国卫生经济, 2021,40(2):56-61.

[收稿日期: 2023-10-13] (编辑: 高非)