· 药物政策 ·

市场主导价格比较机制对医保常用零售药品价格的影响及启示

伍鸿远^{1,2*} 蒋 蓉³ 杨 帆^{1,4}

- 1. 南京医科大学医政学院 江苏南京 211166
- 2. 清华大学医院管理研究院 广东深圳 518055
- 3. 海军军医大学药学系 上海 200433
- 4. 南京医科大学数智技术与健康治理实验室 江苏南京 211166

【摘 要】目的:探讨医保药品公开比价对常用零售药品价格的影响,为优化常用零售药品价格治理提供实证分析及理论依据。方法:基于广东省深圳市2023年12月—2025年2月医保定点零售药店的常用零售药品销售结算数据,采用链式费氏指数与ARIMA模型,分析常用零售药品价格变化趋势。结果:研究期内常用零售药品价格水平显著下降两次,但下降之余的稳定期内和对后续预测结果显示价格水平会以月均1%速度回升。不同类别的药品价格变动呈显著异质性:市场竞争激烈、常用程度更高的药品价格受公开比价影响更多,降幅更大。市场主导价格比较机制对药品价格的降幅影响弱于集中带量采购。建议:优化比价小程序设计及宣传以发挥社会监督应有控价效能,利用医保结算数据构建药品价格预警机制,引导企业通过技术创新与服务升级替代价格竞争获取利润。

【关键词】价格指数:零售药品:公开比价

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2025.10.002

The impact and enlightenment of market-driven price comparison mechanisms on the prices of commonly used retail drugs

WU Hong-yuan^{1,2}, JIANG Rong³, YANG Fan^{1,4}

- 1. School of Health Policy & Management, Nanjing Medical University, Nanjing Jiangsu 211166, China
- 2. Institute for Hospital Management of Tsinghua University, Shenzhen Guangdong 518055, China
- 3. Department of Pharmacy, Naval Medical University, Shanghai 200433, China
- 4. Laboratory for Digital Intelligence & Health Governance, Nanjing Medical University, Nanjing Jiangsu 211166, China

[Abstract] Objective: To explore the impact of public price comparison of medical insurance drugs on the prices of commonly used retail drugs, and to provide empirical analysis and theoretical basis for optimizing the price governance of commonly used retail drugs. Methods: Based on the sales and settlement data of commonly used drugs in medical insurance designated retail pharmacies in Shenzhen, Guangdong Province from December 2023 to February 2025, the chain Fisher index and ARIMA model were used to analyze the price change trend of commonly used retail drugs. Results: During the study period, the price level of commonly used drugs decreased significantly twice. However, during the stable period after the decline and in the prediction of the price level, the price level would rebound at an average monthly rate of 1%. The price changes of different categories of drugs showed significant heterogeneity: drugs with fierce market competition and higher common use were more affected by public price

^{*} 基金项目:国家自然科学基金项目(72304280)

作者简介:伍鸿远(2003年—),男,硕士研究生,主要研究方向为医疗管理。E-mail;wu-hy25@mails. tsinghua. edu. cn 通讯作者:杨帆。E-mail;yangfan512@nimu. edu. cn

comparison, with larger price drops. The market-led price comparison mechanism has a weaker impact on drug price reduction than centralized volume-based procurement. Suggestions: Optimize the design and publicity of price comparison mini-programs to give full play to the due price control effect of social supervision, use medical insurance settlement data to build a drug price early warning mechanism, and guide enterprises to obtain profits by replacing price competition with technological innovation and service upgrading.

[Key words] Price index; Retail drugs; Public price comparison

1 引言

三医协同发展和治理是我国深化医药卫生体制 改革的重点工作任务[1],其中,构建医药价格监测与 公开体系,是改善医疗服务市场信息不对称、健全 医药价格形成机制、提升民生福祉的关键手段[2]。 2019年,国家医保局提出建立健全药品常态化监管 机制、定期监测药品价格与供应,开启了新一轮药品 价格监管监测方式的探索,许多城市开始定期监测 并公布部分使用频率高、使用量大的常用药品在选 定的监测定点药店的零售价格。[3]药品监测不仅是直 接"管价格"的工具,更是通过数据赋能保障公众用 药权益、规范市场秩序、优化药品领域治理模式的重 要手段。[2,47]2024年起,多地陆续上线药品比价小程 序,主动提供各定点药店的药品零售价格数据,促进 市场公平竞争[8],辽宁、江苏通过构建量价比较指数 体系掌握整体价格水平,开展价格指数监测与应用 工作[9-10]。2025年,国家医保局要求各地做好定点药 店药品价格常态化管理,通过持续用好药品比价小 程序促进"以市场为主导的价格比较机制"的形成, 规范引导定点药店公平合理、诚信定价。[11]公开比价 曝光了同一药品在不同销售渠道长期存在的价格差 异,打破了价格信息不透明的状况,但实施效果如何 仍需深入探讨。现有研究中常使用价格指数进行药 品价格监测、比较和政策实施效果评价[12-14],尚未聚 焦常用零售药品价格研究。

我国现代药品零售连锁模式发源于深圳[15-16],发展至今形成了较高药店连锁率、无垄断连锁品牌、平均药店服务人口较少、竞争激烈的药品零售市场环境「17],这一环境也是国内药品零售市场环境的一个缩影[18]。在强化医药价格监测与公开的新形势下,深圳医保在全国首创推出了"医保价格通"系统,积累了国内时间跨度最长、完整性和准确性较高、可获得性较好的零售药品相关数据,并为公众提供了生产企业、药品类别、注册名称、药店均价等较为全面

的药品信息,公众可按照"价格"或"距离"对药品价格检索结果进行排序,还可在系统首页浏览全市销量前20名的医保药品信息,以及销售价格排名前5名和后5名的药店信息。该系统在治理零售药品价格方面取得了良好成效,相关经验在29省市被推广应用。[8,19]

本研究使用深圳市常用零售药品医保结算数据编制了价格指数,在此基础上使用自回归积分滑动平均模型(Auto Regressive Integrated Moving Average Model, ARIMA)对其短期变化趋势进行预测,并对不同类别和重点领域药品价格变动进行分析,旨在探究两个问题:一是以"公开比价"为代表的市场主导价格比较机制对常用药品零售价格的影响程度及持续性如何?二是不同药品类型受到市场主导价格比较机制的影响程度是否存在差异以及导致差异的原因?旨在为价格信息对称、药品类别影响价格变化提供支持性证据,也为优化公开比价、药品价格监测提供实证分析及理论依据。

2 资料与方法

2.1 关键定义

2.1.1 "同种药品"的界定

根据国家医疗保障局《关于开展"上网店,查药价,比数据,抓治理"专项行动的函》(医保价采函〔2024〕95号),网络售药平台药品价格监管及比价的主要对象为"五同药品",即"通用名、厂牌、剂型、规格、包装均相同的产品"。根据国家医疗保障局《医疗保障标准化工作指导意见》(医保发〔2019〕39号)[20]的药品编码规则,医保编码相同的药品符合"五同药品"的要求,故本研究中选取医保药品编码作为划分同种药品的标准,用以确定常用零售药品数量。

2.1.2 价格指数的界定及计算公式

价格指数能够系统反映特定商品组合在时间序 列中的价格波动规律,为政策制定与市场调控提供 量化依据。本研究选择链式费氏指数(Chained Fisher Index)作为测算常用零售药品价格水平的基准方法,该方法兼具动态适应性与计算科学性。[2.11]

模型将研究周期划分为连续时段(*t*=1,2,···, T),逐期计算费氏指数并累乘,实现权重与商品范围的动态更新。其核心公式为:

$$CF_{[0,T]} = F_{[0,1]} \times F_{[1,2]} \times \cdots \times F_{[T-1,T]}$$

其中, F_{t-1} :t表示第t-1期至第t期的费氏指数,计算公式为:

$$F = \sqrt{\frac{\sum p_i q_0}{\sum p_0 q_0} \times \frac{\sum p_i q_i}{\sum p_0 q_i}}$$

式中, p_0 、 p_1 分别代表药品基期与报告期价格, q_0 、 q_1 为对应期销售量。通过逐期更新基期,模型可动态纳入新上市药品并剔除退市品种,显著提升价格趋势反映的真实性。

本研究以2023年12月为基期(指数=100),采用链式费氏指数逐月测算深圳市2023年12月—2025年2月共15个月的常用零售药品价格波动,完整呈现公开比价政策实施后常用零售药品价格水平的动态表现。

2.2 常用零售药品价格数据来源及样本磷选

各地药品比价小程序中,主要使用"按销量排序"和"按销售药店数量排序"两种排序方式,这两种排序均反映了药品常用程度。本研究选取上海、南京、广州、深圳四个零售药品年消费规模较大的典型城市,通过对比上海、深圳药品销量正序排名与南京、广州药品销售药店数量正序排名中的重合品种,确定2346种常用零售药品。后抽取深圳市"医保价格通"小程序中这些药品在零售机构中的医保结算数据,得到数据样本集。

样本集覆盖自2023年12月该市公开比价实施起至2025年2月共15个月数据,包含1467种西药和879种中成药的药品代码、包装材质、注册剂型、最小包装单位、最小制剂单位、最小包装数量、规格、药店均价、月销量和销售药店数量,共计2.06万条月度记录。

2.3 医药收费数据样本集处理

根据《广东省基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录(2025年版)》和各批次《深圳市医疗保障局关于做好国家组织药品集中带量采购和使用工作的通知》对数据样本集手动标注,共标注了医保甲类药品1393种、医保乙类药品912种、国家集采药品

17种、国家集采同通用名药品906种、自费药品41种。

2.4 常用零售药品价格指数近期变动趋势预测 ARIMA模型建立

ARIMA模型作为一种利用过去值和现在值之间的潜在规律预测未来值的方法,被广泛应用于预测经济数据走势^[21]、疾病流行趋势^[22]、资源产量预估^[23]等领域,也常常用于价格走向预测^[24]。

本研究基于2023年12月—2024年12月深圳市 常用零售药品价格指数构建ARIMA模型,预测其在2025年的变化。

2.4.1 平稳性检验

对深圳市常用零售药品价格指数时间序列进行 ADF 检验(表 1)。二阶差分后数据 ADF 检验结果显示 d=2 时,P=0.001<0.01,拒绝原假设,此时序列 平稳。

表 1 常用零售药品链式费氏价格指数时间 序列-ADF 检验表

差分阶数		P		临界值	
(d)	l	Ρ	1%	5%	10%
0	-0. 814	0. 815	-4. 665	-3. 367	-2. 803
1	-1.548	0.510	-4. 473	-3. 290	-2. 772
2	-4. 105	0.001	-4. 473	-3. 290	-2. 772

2.4.2 自相关与季节性特征分析

对深圳市常用零售药品价格指数时间序列进行 自相关性检验(表2),结果呈现从正向显著逐步过渡 到负向显著的连续单调衰减趋势,未出现重复性峰 值,无季节性波动特征(图1),故采用非季节性 ARIMA模型。

表 2 常用零售药品价格指数自相关性检验表

77 \П	<u> 4 л 4 и.</u>	T= Ab AD + a	博克斯-杨统计					
延迟	自相关性	标准误差。	值	自由度	显著性b			
1	0. 782	0. 248	9. 947	1	0.002			
2	0.556	0. 238	15. 428	2	0.000			
3	0. 332	0. 226	17. 579	3	0.001			
4	0.022	0. 215	17. 590	4	0.001			
5	-0. 152	0. 203	18. 155	5	0.003			
6	-0.307	0. 189	20. 775	6	0.002			
7	-0.412	0. 175	26. 289	7	0.000			
8	-0.414	0. 160	32. 961	8	0.000			
9	-0.386	0. 143	40. 233	9	0.000			
10	-0. 275	0. 124	45. 161	10	0.000			
11	-0. 167	0. 101	47. 872	11	0.000			

注:a. 假定的基本过程为独立性(白噪声);b. 基于渐近卡方近似值。

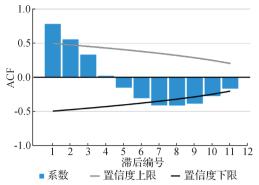


图1 常用零售药品链式费氏价格指数自相关函数(ACF)图

2.4.3 模型识别

对序列进行二阶趋势性差分后,绘制序列图(图2),序列图基本趋于平稳。差分后的ACF图和PACF图均呈现拖尾(图3),符合构建ARIMA模型条件。尝试在p=(0,1)及q=(0,1)的情况下建立ARMA(p,q)模型。

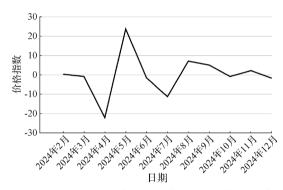
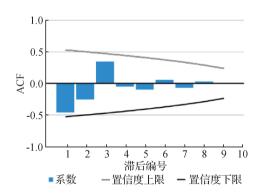


图 2 二阶趋势性差分后常用零售药品价格指数时间序列图



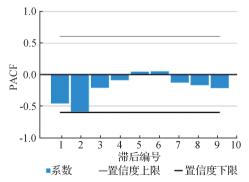


图3 二阶趋势性差分后常用零售药品价格指数ACF和PACF图

2.4.4 模型参数估计与诊断

如表3所示,各模型均通过残差白噪声检验(LB 值>1)。综合考虑BIC值、平稳 R^2 、模型预测效果, ARIMA(0,2,0)相对最优。

表3 模型参数估计表

短期自相关	平稳R ²	BIC	LB	RMSE	MAPE	MAE
ARMA(0,2,0)	0.000	5. 059	0.368	11. 253	9. 283	6. 985
ARMA(1,2,0)	0. 209	5. 148	0. 325	10. 551	8.738	6. 588
ARMA(0,2,1)	0.441	4.801	0.743	8. 867	6.964	5. 215
ARMA(1,2,1)	0.451	5. 118	0.774	9. 320	6.653	4. 975

2.4.5 模型拟合效果评价

应用构建的ARIMA(0,2,0)模型对2025年1—2 月常用零售药品价格指数进行拟合,结果均在95%可信区间内,拟合度较好。预测与实际总体上基本一致,价格指数走势符合实际情况,可用于预测短期价格指数变动情况。模型的预测精度上,两月的平均相对误差为2.03%,说明该模型长期预测效果较好(表4)。

表 4 2025年1—2月常用零售药品价格指数实际值 与预测值比较

时间	实际值	预测值	绝对预测误差	相对预测误差(%)						
2025年1月	73. 26	70. 88	2. 38	3. 25						
2025年2月	72. 28	71.69	0. 59	0.81						

3 医保药品公开比价下深圳市常用零售药品价格变化趋势

3.1 总体变化趋势

3.1.1 呈"阶梯式显著下降"和"稳中小幅回升"的周 期性波动

如图4所示,深圳市常用零售药品价格整体呈下降趋势,价格水平在研究期内有两次明显降幅,每次降幅约20%,每次下降后价格水平会相对稳定一段时间。研究期内平均降幅主要由研究期间的两次"阶梯式下降"引起,每段相对稳定的时间内价格水平呈缓慢波动上涨趋势,且涨幅不超过5%。

3.1.2 公开比价实施第二年常用零售药品价格指数 预测分析

利用ARIMA(0,2,0)模型对深圳市2025年常用零售药品价格指数进行预测,该市常用零售药品价格指数将平均每月上涨1%,年末价格水平降幅相对于公开比价实施时收窄至20%,相当于公开比价实施第5、6个月时的价格水平(图5、表5)。

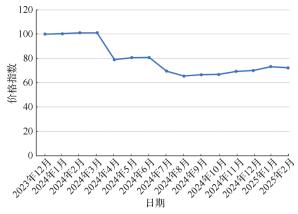


图 4 深圳市常用零售药品价格指数

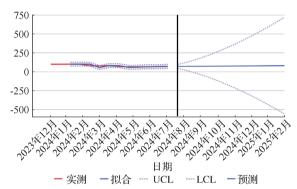


图 5 常用零售药品价格指数 ARIMA(0,2,0)模型拟合图

表 5 2025年1-12月常用零售药品价格指数预测值

时间	1月	2月	3月	4月	5月	6月
预测值	70.88	71.69	72. 54	73.42	74. 33	75. 28
时间	7月	8月	9月	10月	11月	12月
预测值	76. 26	77. 28	78. 33	79. 41	80. 53	81. 67

3.2 不同基本属性的常用零售药品价格变化趋势

3.2.1 西药与中成药的价格变化趋势

西药与中成药的价格水平在研究期间均总体下降24%,但是二者变化过程存在部分差异:2024年4月均出现第一次下降,但中成药降幅(25%)较西药降幅(14%)更大,随后中成药基本稳定在该价格水平并小幅下降,而西药价格指数则在短暂回升后重新下降近30%,并保持略低于中成药的价格水平(图6)。

3.2.2 医保甲类、乙类和自费药品的价格变化趋势

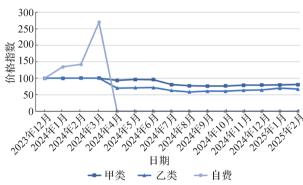
2024年2月至3月,自费药品价格大幅上涨。 2024年4月、7月,甲类、乙类药品分两次下降且乙类 药品降幅相对更大(图7)。

3.2.3 处方药与非处方药的价格变化趋势

研究期内,处方药大体上经历了"三起三落",回 落幅度渐小,其期末价格水平较基期上涨89%;非处 方药显著下降,其中非处方甲类药品价格降幅小于 非处方乙类,约为20%,非处方乙类药品于2024年4 月下降约45%后基本趋稳(图8)。



图 6 西药和中成药的常用零售药品价格指数



注:2024年4月—2025年2月自费药品价格指数因缺少后续数据无法计算。

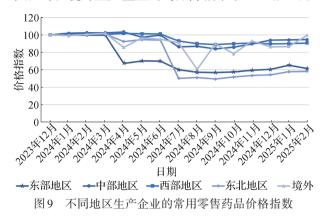
图7 不同医保类型的常用零售药品价格指数



3.2.4 不同地区生产企业的药品价格变化趋势

依据零售药品生产企业所在省份,结合国家统计局对东部、中部、西部、东北地区经济地带的划分,来自不同地区生产企业的常用零售药品价格指数均经历了"持平一下降一触底一回升"的过程。下降呈现东部早于东北、东北早于中部、中部早于西部的"沿海一内陆递进态势"。从最低点出现时间看,国内各地区的价格指数最低点出现在2024年9月,境外生产企业的价格指数最低点出现在2024年8月,

早于国内。回升幅度上,国内生产企业药品价格基本维持低位,境外生产企业有20%涨幅。总体跌幅上,东部、东北地区生产企业的药品降价约40%,中部、西部及境外生产企业的药品降幅小于10%(图9)。



3.3 不同治疗领域的常用零售药品价格变化趋势

3.3.1 不同解剖学、治疗学及化学分类(Anatomical Therapeutic Chemical, ATC)药品的价格变化 趋势

在不同ATC分类下,较为特殊的药品类别包括: 抗肿瘤药及免疫用药,价格水平大幅上涨;感觉器官 药物与基期价格水平基本持平。其余零售药品价格 不同程度下降:消化系统和代谢相关药品、心血管系 统用药和全身用抗感染药价格水平大幅下降(降幅 40%~45%),肌肉一骨骼系统用药和内科用药价格水 平下降约30%,皮肤科用药、呼吸系统用药和骨伤科 用药价格水平下降5%~10%不等(表6)。

表 6 小同解剖字、治疗字及化字分类(ATC)常用零售药品价格指数										
时间	消化系统和代	心血管系统	皮肤科	全身用	抗肿瘤药及	肌肉-骨骼	呼吸系统	感觉器官	内科	骨伤科
h.i lc1	谢相关药品	用药	用药	抗感染药	免疫用药	系统用药	用药	用药	用药	用药
2023年12月	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2024年1月	99. 85	97. 08	99. 74	96.60	97. 85	99. 53	100. 10	100.71	100. 51	101.01
2024年2月	101.40	100.47	100. 03	82.40	102.46	100. 45	100.42	100. 53	100. 53	100. 78
2024年3月	101.63	102. 89	99. 77	83. 83	118.88	99. 62	100.45	101.35	100. 54	99. 95
2024年4月	76. 22	47. 86	99. 61	78. 78	100.65	87. 61	101.46	102.60	73. 36	107. 09
2024年5月	91.09	65. 91	99. 66	83.37	308. 42	94. 03	101. 34	101.58	71. 90	104. 14
2024年6月	91.08	60. 29	99. 43	83. 22	308. 42	91.72	100. 99	101.76	72. 44	104. 16
2024年7月	53. 48	39. 14	100. 57	49. 32	306. 44	62. 12	99. 57	102. 56	70.49	101.00
2024年8月	48.06	37. 28	95. 56	52.73	183. 84	59. 73	99. 79	101. 23	68.70	97. 38
2024年9月	48. 86	42. 17	93. 36	54. 88	317.07	60. 28	92. 84	101.85	67. 90	93. 97
2024年10月	49. 09	43.67	95. 04	58. 05	257. 76	61.34	95. 59	101.83	68. 64	95. 54
2024年11月	51.89	49. 43	95.41	58. 21	337.75	65.35	97. 00	101.94	69. 98	93. 51
2024年12月	53. 64	38. 58	94. 94	62.51	308. 87	68. 29	97. 23	101.71	70. 79	90. 31
2025年1月	55. 09	38. 33	94. 48	69. 15	308. 87	69. 09	96. 95	101.99	76. 12	89. 95
2025年2月	56. 43	58. 05	95. 12	59. 54	375. 39	69. 01	96.77	101. 29	71. 91	89. 00

表 6 不同解剖学、治疗学及化学分类(ATC)常用零售药品价格指数

3.3.2 慢性病治疗常用零售药品的价格变化趋势

根据药品代码治疗分类选取口服降血糖药(阿卡波糖、达格列净、吡格列酮),降压药(缬沙坦、缬沙坦氨氯地平、硝苯地平、氨氯地平、左氨氯地平),调脂及抗动脉粥样硬化药(阿托伐他汀、瑞舒伐他汀),分析价格水平变化趋势:口服降血糖药价格水平前四月涨20%,后回落基期附近,波动<10%;降压药、调脂及抗动脉粥样硬化药价格水平前四月稳定,2024年4—8月前者下降近80%后企稳,后者下降近30%后回升至基期水平,二者在2024年12月再次下跌,最终前者价格水平与基期接近而后者价格水平

攀升至基期水平的1.5倍(图10)。



3.4 不同政策类别的常用零售药品价格变化趋势

3.4.1 集采药品、集采同通用名同厂药品和集采同通用名药品的价格变化趋势

总体看,研究期内集采药品价格基本不变,集采同通用名同厂药品降约15%,同通用名药品降幅近40%,主要的价格下降发生于2024年4月和7月(图11)。



3.4.2 公开比价政策实施后基本药物、非基本药物、集 采药品与常用零售药品的价格指数变化比较

使用本研究中常用零售药品的价格指数,与深圳药品交易平台公布的2023年第四季度至2024年第三季度国家基药、非基药、集采药品价格指数进行

对比。公开比价政策实施后,常用零售药品价格水平下降幅度显著,至2024年第三季度共下降32.75%,超过同期国家基药(6.88%)、非基药(3.02%)以及集采药品(11.13%)降幅(表7)。

表7 公开比价政策实施后国家基本药物、非基本药物、集采 药品与常用零售药品的价格指数

季度	基药	非基药	集采药品	常用零售药
2023Q4	100.00	100.00	100.00	100.00
2024Q1	102. 12	99. 24	103.48	100.87
2024Q2	95. 14	97. 40	91. 95	80. 12
2024Q3	93. 12	96. 98	88. 87	67. 25

3.4.3 公开比价与各批次集中采购对药品价格的治 理效果对比

通过观察本研究中常用零售药品的价格指数,与深圳药品交易平台公布的第一批至第九批集采药品的价格指数进行对比,发现公开比价和药品集采的实施均使相关药品价格水平在政策实施三个季度内下降,并在三个季度后趋于稳定。

从政策实施后药品价格指数降幅看,除全国中成药联盟采购外,各批次集采实施后药品价格降幅 大于公开比价实施后药品价格降幅(表8),集采的降价效果更显著。

表8 各批次集采与公开比价政策实施后药品价格指数变化情况

다는 기포마사	第一批	第二批	第三批	第四批	第五批	第六批	第七批	第八批	第九批	全国中成药	
时间	公开比价	集采	联盟采购								
实施季度	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
实施后1季度	100.87	89. 20	29.41	64.66	51.90	47. 39	66. 55	49. 44	62.61	96. 52	95. 54
实施后2季度	80. 12	56. 70	24. 63	45. 56	40. 23	44. 72	50. 31	32. 12	55. 21	42. 05	85. 78
实施后3季度	67. 25	61.92	24. 14	39. 10	38. 90	40. 50	49. 90	32. 53	57. 21	44. 23	83. 64
实施后4季度	68. 78	60. 23	24. 48	37. 46	39. 02	40. 35	48.71	30.06	51.96	-	83. 47
实施后5季度	72. 77	35. 42	23.71	35. 94	38. 26	39. 51	48. 81	28.66	47. 92	-	-

4 讨论

4.1 常用零售药品价格大幅下降主要由行政手段引起,社会监督作用存在提升空间

研究结果表明,常用零售药品价格呈"阶梯式显著下降"和"稳中小幅回升"的周期性波动,平均降幅主要由研究期间的两次"阶梯式下降"引起。通过梳理两次下降发生时间前后的重要相关事件,发现两次下降发生的时间点具有显著共性:均在季度末、均有价格政策颁布或价格政策实施效果新闻稿发布。具体而言,2024年4月第一次下降恰逢第九批集采

落地执行^[25],降低了公立医疗机构采购的常用零售药品和销量较大药品的价格,促使常用零售药品价格也出现下降;同时,医保局推行的"四同"价格治理政策推进了区域间药品价格差异消除^[26],促进了价格透明化,有利于常用零售药品价格下降;此外,深圳市于3月通过沟通提醒、落实价格异常处置措施,促使大量药店调整零售药品价格。在2024年7—8月第二次下降前后,恰逢各地落实"上网店,查药价,比数据,抓治理"专项行动开展要求^[27],大规模上线药品比价小程序和集采药品"三进"政策的推进,前者通过将定点零售药店药品价格与网络售药平台

"即送价"进行比对,促进零售药店药品价格向网络售药平台"即送价"看齐,后者旨在将集采药品引入零售药店、村卫生室和民营医疗机构,扩大集采药品的覆盖范围,二者共同促进了相关药品的零售价格下降。此外,医保局每季度会对异常药价进行整治,7—8月作为第二季度末,部分药品价格的价格虚高或不合理现象得到了纠正和规范,促使价格下降。

《中共中央国务院关于深化医疗保障制度改革 的意见》提出,要建立以市场为主导的药品价格形成 机制、全国交易价格信息共享机制,治理药品价格虚 高。但在医保药品公开比价背景下,常用零售药品 降价仍以国家政策引导、地方落实为主,市场主导作 用未充分体现,距离"市场主导、减少政府直接干预" 的改革目标仍有差距。[28-29]究其原因,一方面是药品 需求弹性较小,购买药品受时间、交通成本约束,难 以因为低价选择远距离药店。另一方面,公众在购 药时的比价意识淡薄。客观上,许多人不知晓公开 比价小程序,且小程序本身也存在使用不够便利、价 格相较于网络平台缺乏优势等问题。主观上,公众 在线下购药时缺乏比价的习惯。上述原因导致各地 药品公开比价小程序使用率较低,限制了公开比价 政策的社会监督效果,虽然各地出台的相关政策文 件中均提及"加强社会宣传",但宣传效果有待进一 步提高,比价习惯培养仍需强化。

4.2 市场竞争强度显著影响公开比价的控价效果

在降压药等市场竞争充分的领域,公开比价通过价格透明化快速打破信息壁垒,倒逼企业以降价争夺市场份额。但在抗肿瘤及免疫治疗等垄断性领域,原研药凭借品牌优势和临床需求刚性主导市场,价格不降反升,几乎未受公开比价的影响,可见市场竞争强度是公开比价控价效果的核心变量。

市场竞争强度对公开比价效果的影响还体现在来自不同地区药品生产企业的产品价格差异上。研究中,不同生产企业的常用零售药品价格呈现从沿海向内陆依次升高的趋势,与集采中选药品价格和药企经济区域分布关系的表现一致。[30]其原因可归纳为:东部地区经济发达、人口众多,市场需求大且竞争充分,促使企业通过降价策略维持市场份额,叠加交通便利带来的低物流成本、药企集聚带来的产业集群效应及技术规模优势,使其药品价格竞争力突出;中部地区经济与基础设施逐步完善,但市场集中度及物流成本较东部处于相对劣势,价格水平居中;西部地区因经济欠发达、人口稀疏且分布分散,

市场需求小、企业数量少,规模化生产受限,还可能 伴随地理形式复杂导致的高物流成本,生产与分销 成本叠加推高了药品零售价格。在市场主导价格比 较机制下,价格在同类药品比较中的重要性被放大, 促使药品生产企业或龙头企业降价以提高竞争力, 产生了药品价格变化受经济地带影响的结果。

4.3 常用零售药品是受药品公开比价政策影响程度 最大的药品类别

公开比价实施后,同时期内常用药、集采品种、 基药品种、非基药品种的药品价格指数降幅依次收 窄,说明针对销售药店多、销量大的药品品种,医保 药品公开比价政策在降低药品价格方面具有集中采 购、国家基本药品目录所不具备的优势,补充了药店 零售市场价格治理的缺失:第一,从政策工具优先级 与执行强度的差异化聚焦角度看,常用药与集采药 作为政策"核心靶点",面临"以量换价"与"价格透明 化"的双重干预:集采通过压低出厂价形成价格基 准, 公开比价则推动院外价向中冼价趋同, 形成"规 模效应+信息对称"的叠加压力。第二,从市场竞争 结构、仿制药替代和企业策略的协同角度看,常用药 及集采药市场竞争充分,仿制药批文数量多,企业会 为抢占份额主动降价,同时通过技术升级降低成 本[31]:集采中冼药诵讨一致性评价实现替代,讲一步 倒逼未中选药梯度降价,形成"鲶鱼效应"[32]。基药 虽需求广泛,但部分品种(如中成药)因独家生产或 技术壁垒导致市场集中度高,企业议价能力较强[33]; 非基药则多属专利期内原研药或专科用药,市场垄 断性强,企业依托专利保护或临床不可替代性,维持 高价策略,公开比价对其干预效果有限。

此外,通过对比公开比价和各批次集采实施后的药品价格下降幅度,发现公开比价较集采引起的药品价格下降幅度小。表明以市场主导的价格比较机制控价效果弱于"以量换价"的集采模式。

综上所述,公开比价与集采、基本药品目录的降价逻辑不同,可压缩的价格空间不完全一致。因此,在医保控价方面,三种政策缺一不可,组合使用才能发挥出最大效果。

5 建议

5.1 优化比价平台设计,使社会监督在药品价格治 理中发挥应有效能

针对社会监督效果不足的问题,一方面,应简化比价小程序操作流程、增强实用性,例如在比价小程

序中嵌入医保支付入口,实现"比价一支付一体化", 有利于提高使用意愿,使其成为患者购药的核心工 具;另一方面,应加强公众比价意识培养,除常规方 式宣传外,也可通过使用比价小程序购药给予额外 优惠,以提高公开比价知晓度和购药时的比价意识。

5.2 建立价格预警机制防范药品价格不合理反弹, 扩大比价对象强化市场主导

针对公开比价实施后的控价成果随时间推移越来越小的现象,一方面,有必要利用医保药品结算数据对长期价格趋势预测:一是有利于验证控价举措效果并及时调整;二是有利于提前预警,防止控价成果被侵蚀。另一方面,市场主导的价格比较机制不应只局限于同种药品在不同药店间的比较,不同剂型、不同厂家、具有相似治疗功能、能满足患者健康需求的药品均应纳入比较范围,使市场竞争从零售终端间传导至不同药品间、不同药品生产厂家间,促进市场在零售药品价格形成机制中发挥更大作用,引导零售药品价格趋向合理。然而,由于药品消费者缺乏相应知识,难以判断药品是否能够满足自身需求。因此,在引导价格比价机制向零售药品产业链上游扩大影响的同时,需要加大人工智能等购药决策辅助工具等配套投入。

5.3 转变利润获取模式,以创新替代价格差竞争

在"以量换价+价格透明化"背景下,企业需突破传统通过价格差盈利的逻辑。对于药品生产企业,应加大研发投入,通过创新药、开拓精细化赛道、重视产品质量获取合理回报。^[34]面对销售额、客单价、客流量齐下降的现状,零售药店必须自我调节,由单纯的"商品提供者"向健康管理和健康解决方案提供商的角色转变^[35],培育新利润增长点,适应比价政策下的市场竞争。

6 研究局限性和展望

本研究初步揭示了市场主导的公开比价机制对常用医保零售药品价格的影响。数据的局限性是本研究的主要制约因素:受限于仅能获得深圳市在政策实施后的价格数据,无法通过中断时间序列分析、双重差分等方法精确估计比价机制与价格变动之间的因果关系。由于仅掌握零售药品在所有药店销售的均价以及价格极值,难以比较药店规模、经营方式等微观因素对常用零售药品价格影响的差异。医保常用零售药品价格变化背后可能存在更为复杂的传

导机制,未来有待通过引入更多数据细节、数据类型,延长观测周期,精确区分行政手段和市场机制对常用零售药品价格的影响,并检验市场结构对政策效果的差异化影响。

作者贡献: 伍鸿远负责研究设计、数据采集与分析、文章撰写; 蒋蓉负责论文修改、项目协调与沟通、资金支持; 杨帆负责研究的选题和研究设计的把关、 思路指导、修改、审校与质量控制、资金支持。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参考文献

- [1] 健康中国研究网络,梁万年,程峰. 医疗、医保、医药协同发展和治理的专家共识(2024版)[J]. 健康发展与政策研究,2024,27(6);445-448,491.
- [2] 崔磊强, 石菊, 王小倩, 等. 药品价格监测与趋势分析: 以南宁市为例[J]. 中国医疗保险, 2025(2): 59-67.
- [3] 陕西省医疗保障局. 关于开展常用零售药品价格监测工作的通知[EB/OL]. (2022-02-25) [2025-07-25]. https://ybj. shaanxi. gov. cn/zfxxgk/fdzdgknr/tzgg/202202/t20220225_2369356. html
- [4] 国家医疗保障局. 关于做好当前药品价格管理工作的意见 [EB/OL]. (2019-11-26) [2025-07-25]. http://www.nhsa.gov.cn/art/2019/12/6/art_37_2149.html
- [5] 深圳市医疗保障局. 深圳市医疗保障局关于加强医药价格监测管理的通知[EB/OL]. (2023-12-04) [2025-07-25]. https://www.sz.gov.cn/cn/xxgk/zfxxgj/zcfg/content/post_11025452.html
- [6] 宁波市人民政府. 民生药品价格监测[EB/OL]. (2017-12-19) [2025-07-25]. https://www.ningbo.gov.cn/art/2017/12/19/art_1229096016_1449257.html
- [7] 陕西省医疗保障局. 2019年第1期药品价格监测[EB/OL]. (2019-12-21) [2025-07-25]. http://ybj. shaanxi. gov. cn/zwgk/sjfb/lpjgjc/1129. htm
- [8] 国家医疗保障局. 29省份上线运行医保定点药店比价小程序医保药品价格更加公开透明[EB/OL]. (2025-01-02) [2025-07-25]. http://www.nhsa.gov.cn/art/2025/1/2/art_14_15328.html
- [9] 辽宁省医疗保障局. 关于做好定点药店医保药品价格监测比较工作的通知[EB/OL]. (2024-12-18) [2025-07-25]. https://ybj. ln. gov. cn/ybj/zxzx/tzgg/2024122511230244067/index.shtml
- [10] 江苏省医疗保障局. 关于做好定点药店医保药品量价比较指数工作的通知[EB/OL]. (2025-01-01) [2025-07-25]. http://ybj. jiangsu. gov. cn/art/2025/1/1/art_74038_11465163. html
- [11] 国家医疗保障局办公室.关于进一步加强对定点零售 药店药品"阴阳价格"监测处置的通知[EB/OL].(2025-

- 10-11) [2025-10-11]. https://www.nhsa.gov.cn/art/2025/10/11/art_109_18161. html
- [12] 熊尧. 中国新医改背景下药品价格规制政策效果的实证评估[D]. 成都: 西南财经大学, 2022.
- [13] 陈文, 蒋虹丽, 龚波, 等. 上海市药品采购价格和采购 量指数编制及应用分析[J]. 中国卫生经济, 2023, 42 (9): 11-15.
- [14] 迟颖. 山东省集中带量采购药品价格分析及预测研究 [D]. 烟台: 鲁东大学, 2024.
- [15] 中国人民政治协商会议广东省深圳市委员会. 敢闯敢试:改革开放以来深圳创造的全国"率先"[M]. 深圳:海天出版社, 2018.
- [16] 中国医药报. 生存空间受挤压深圳药品零售业抱团发展 [EB/OL]. (2014-12-19) [2025-08-04]. https://yao.dxy.cn/article/95565
- [17] 第一药店财智. 数读I广东零售药店竞争态势分析[EB/OL]. (2020-06-28) [2025-08-04]. http://www. hyey. com/contents/86/1059. html
- [18] 中康科技. 2025 年中国零售药房行业分析: 重构社会价值,满足57% 国民健康需求[EB/OL]. (2025-06-18) [2025-08-04]. https://www.vzkoo.com/read/20250618ead 611806996b345cb15d1d8. html
- [19] 央广网. 深圳医保价格通:深圳人就医购药的"比价神器"[EB/OL]. (2025-02-24) [2025-08-04]. https://sz.cnr.cn/jdt/20250224/t20250224_527079661.shtml
- [20] 国家医疗保障局. 关于印发医疗保障标准化工作指导意见的通知[EB/OL]. (2019-06-27)[2025-09-19]. https://code.nhsa.gov.cn/toDetail.html? CatalogId=2&infoId=5538
- [21] 骆俊蓉. ARIMA 模型在兰州市 GDP 预测中的应用[J]. 中国电子商情, 2025, 31(11): 7-9.
- [22] 李斌, 宣昊, 张宏山, 等. 凉州区 2014—2023 年水痘流 行病学特征分析及 ARIMA 模型预测[J]. 疾病预防控制 通报, 2025, 40(3): 56-62.
- [23] 高雪梅, 董晔, 许文强, 等. 基于ARIMA模型的中亚粮食生产量时空变化分析与预测[J]. 中国科学院大学学

- 报(中英文), 2025, 42(4): 472-486.
- [24] 卞大伟, 李英, 蒋磊. 生猪价格 ARIMA 模型的建立与应用[J]. 畜牧产业, 2025(4): 72-75.
- [25] 广东省医疗保障局. 广东省医疗保障局关于做好第九 批国家组织药品集中采购和使用工作的通知[EB/OL]. (2024-03-13) [2025-08-05]. https://hsa. gd. gov. cn/zwgk/content/post_4390624. html
- [26] 广东省药品交易中心. 关于收集挂网药品价格数据的 通知[EB/OL]. (2024-02-07) [2025-08-05]. https://www.gdmede. com. cn/announcement/announcement/detail? id= 1755039942813159424
- [27] 贠尔茹. 药品比价,掀行业整顿潮[J]. 中国药店, 2024 (7): 38-42.
- [28] 宁艳阳. 持续健全以市场为主导的药品价格形成机制 [J]. 中国卫生, 2024(12): 54-55.
- [29] 陈文. 从政府控制转向市场主导:药品价格形成机制的新转变[J]. 中国卫生资源, 2015(4): 237-238.
- [30] 牛奔,李平平,柴语鹃.集中带量采购中选药品价格差异变化及地区分布演变研究[J].中国卫生事业管理,2025,42(5):538-545.
- [31] 廖义刚, 余梁. 医保价格谈判与医药企业研发积极性 [J]. 经济管理, 2024, 46(9): 147-167.
- [32] 严威, 刘宝. 国家组织药品集中采购规则对药品中选价格的影响[J]. 卫生经济研究, 2025, 42(7); 51-55, 59.
- [33] 安舒涵,向婧,蔡梦娜,等.中成药集中带量采购中选及价格下降的影响因素研究:以湖北省为例[J].中国卫生政策研究,2025,18(3):74-80.
- [34] 常锐博. 药品原辅料行业从"价格优先"转向"质量优先"[N]. 中国医药报, 2025-07-10(004).
- [35] 杨建伟, 许龙. 我国零售药店执业药师健康管理角色转型路径探索[J]. 中国药业, 2025, 34(10); 6-10.

[收稿日期:2025-08-29 修回日期:2025-10-10] (编辑 薛云)