

中图分类号: R932; R288 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2025)23-0012-05
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2025.23.003



2025年四川省中药饮片集中招标采购中选数据分析*

但丝圆¹, 石 茜^{1,2}, 何云华¹, 张胜月¹, 石红霞^{1,2}, 杨 林^{1△}

(1. 四川大学华西医院, 四川 成都 610041; 2. 四川省公共卫生综合临床中心·四川大学华西医院锦城医院, 四川 成都 610218)

摘要:目的 基于中药饮片集中带量采购(简称集采)改革实践,构建“价格-质量-产业”三维分析框架,探索中医药传承创新与医保支付协同发展的政策路径。方法 采用政策文本分析与实证研究相结合的方法,分析关于开展《全国中药饮片联盟采购中选产品协议采购量确定工作的通知》中的中选中药饮片数据,对中选中药饮片的品规、中选企业分布、中选品种产地、中选价格等进行整理与分析。总结中药饮片集采的成效与优化方向。结果 四川省集采中选品种共45个,涵盖黄芪、党参、炒山楂、山萸肉、当归、丹参等临床常用中药饮片;39种中药饮片的中选均价降幅较大,其中竹茹、山药、薏苡仁、黄芪、丹参、茯苓等的降幅超过50%;少部分品种的价格上浮,如白术、党参片、牡丹皮、炒白芍、夏枯草等。中选药品经营企业共237家,主要集中于中药饮片生产大省,其中安徽(55家)、四川(38家)、河北(35家)占比共超过50%;中选饮片产地分布以河南、安徽、四川、河北等地区为主,且这些地区的中选饮片多为道地药材。结论 2025年四川省中药饮片集采通过“以量换价”降低了用药成本,但需关注其质量风险、供应链及物流配送的稳定性。建议中药饮片带量采购构建“三协同”发展模式,即价格与质量监测协同、产业集中化与道地保护协同、供应链优化与区域化物流网络构建协同,以确保中药饮片的质量与安全,实现中药饮片集采工作的可持续推进。

关键词: 中药饮片;集中带量采购;中选品种;中选价格;中选企业;四川省;“三协同”发展模式

Data Analysis of Selected Traditional Chinese Medicine Decoction Pieces in the 2025 Centralized Bidding and Procurement in Sichuan Province

DAN Siyuan¹, SHI Xi^{1,2}, HE Yunhua¹, ZHANG Shengyue¹, SHI Hongxia^{1,2}, YANG Lin¹

(1. West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, Sichuan, China 610041; 2. Sichuan Public Health General Clinical Center · Jincheng Hospital of West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, Sichuan, China 610218)

Abstract: Objective To construct a three-dimensional analysis framework "price-quality-industry" based on the reform practice of centralized volume-based procurement of traditional Chinese medicine (TCM) decoction pieces, and to investigate the policy pathways for synergistic development between the inheritance and innovation of TCM and healthcare payment. **Methods** A combined approach of policy text analysis and empirical research was used to analyze the data of TCM decoction pieces listed in the Notice on Determining the Purchase Volume of Selected Products in the National TCM Decoction Pieces Alliance Procurement Agreement. The quality specifications, distribution of selected enterprises, origin of selected varieties, and selection prices of selected TCM decoction pieces were sorted and analyzed, and the effectiveness and optimization direction of centralized volume-based procurement of TCM decoction pieces were summarized. **Results** A total of 45 kinds of TCM decoction pieces were selected from Sichuan Province, including clinically commonly used TCM decoction pieces such as Astragalus Radix, Codonopsis Radix, stir-fried Crataegi Fructus, Corni Fructus, Angelicae Sinensis Radix, and Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma. The average selected price of 39 kinds of TCM decoction pieces decreased significantly, with a decrease of more than 50% in Bambusae Caulis In Taenias, Dioscoreae Rhizoma, Coicis Semen, Astragali Radix, Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma, and Poria. The prices of a small number of varieties have increased, such as Atractylodis Macrocephalae Rhizoma, Codonopsis Radix, Moutan Cortex, stir-fried Paeoniae Radix Alba, and Prunellae Spica. A total of 237 pharmaceutical enterprises were selected, highly concentrated in provinces with large production of TCM decoction pieces, among them Anhui (55 enterprises), Sichuan (38 enterprises), and Hebei (35 enterprises) provinces accounted for more than 50%. The geographical distribution of production areas was mainly from Henan, Anhui, Sichuan, Hebei and other regions, and most of the selected TCM decoction pieces in these areas were authentic medicinal materials. **Conclusion** In 2025, the centralized volume-based procurement of TCM decoction pieces in Sichuan Province has reduced medication costs through "quantity in exchange for price", but attention should be paid to its quality risks, and the stability of the supply chain, and logistics distribution. It is suggested to establish a "Three Synergy" development model for the volume-based procurement of TCM decoction pieces, namely, the synergy between price and quality monitoring, the synergy between industrial

*基金项目:四川省科技计划项目[2023YFS0344]。

第一作者:但丝圆,女,大学本科,药师,研究方向为中药临床应用,(电子信箱)421761046@qq.com。

△通信作者:杨林,男,硕士研究生,主任药师,研究方向为中药临床应用与合理用药,(电子信箱)1550010063@qq.com。

concentration and protection of authentic medicinal materials, and the synergy between supply chain optimization and regional logistics network construction, in order to ensure the quality and safety of TCM decoction pieces and achieve sustainable promotion of the centralized volume – based procurement of TCM decoction pieces.

Key words: traditional Chinese medicine decoction pieces; centralized volume – based procurement; selected varieties; selected price; selected enterprises; Sichuan Province; "Three Synergy" development model

国家组织药品集中带量采购(简称集采)是国家深化医药卫生体制改革的重要举措,旨在通过市场化与制度化的协同机制,优化药品流通环节,降低药品价格,从而有效减轻群众用药的经济负担,同时推动医药产业结构优化和公立医院改革。2021 年 1 月,国务院办公厅正式发布《关于推动药品集中带量采购工作常态化制度化开展的意见》(国办发〔2021〕2 号),标志着我国的药品集采工作进入常态化阶段。随着药品集采工作的持续推进,集采品种由最初的化学药逐步扩展至生物药、中成药、中药饮片,集采区域由国家组织集采逐步扩展到省际联盟采购,形成了国家、省际、省级多层次的集采体系^[1]。中药饮片是我国医疗卫生体系的重要组成部分,但其市场存在标准不统一、质量差异大、价格波动大等问题。为规范市场秩序,减轻用药负担,提高医保基金使用效率,国家积极推进药品集采改革。2023 年 5 月,山东省率先牵头 15 省联盟完成首批 21 种中药饮片集采;2024 年,各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团委派代表组成全国中药饮片联盟采购办公室,在国家医疗保障局的指导下,于 2024 年 11 月发布了《全国中药饮片采购联盟集中采购文件(ZYYPLM – 2024 – 1)》的公告,山东省医疗保障局承担具体实施工作,并于 2025 年 2 月公布了第 2 批全国中药饮片联盟采购中选结果。四川省积极响应国家政策,于 2025 年 3 月发布了《关于开展全国中药饮片联盟采购中选产品协议采购量确定工作的通知》(川药招〔2025〕50 号,以下简称《通知》),推动集采政策落地实施。本研究中分析了四川省中药饮片集采中选的企业、品种及价格数据,为完善全国中药饮片集采制度提供实践依据和政策建议。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 数据来源

数据来自 2025 年 3 月四川省药械招标采购服务中心发布的《通知》(川药招〔2025〕50 号)中的中选中药饮片。

1.2 数据处理与分析

采用 Excel 2010、SPSSPRO (Version 1.0.11)^[2-3] 软件对中选中药饮片的品规、中选企业分布、中选品种产地、中选价格等进行整理与分析。

2 结果

2.1 品种分析

临床使用需求量大、供应链成熟、质量控制体系完

善是中药饮片集采的关键指标。此次中选的中药饮片包括炒山楂、净山楂、黄芪、山萸肉等 45 个品种,中选品种均为植物药,分为统货和选货 2 种品规。根据中选品种的名称、品规数量、统货和选货占比对中选中药饮片进行分析,结果见表 1。

表 1 中选中药饮片的品种与品规分析

Tab.1 Varieties and specifications analysis of the selected TCM decoction pieces									
序号	品种 名称	品规数 量(个)	占比(%)		序号	品种 名称	品规数 量(个)	占比(%)	
			统货	选货				统货	选货
1	炒山楂	90	50.00	50.00	24	川牛膝	77	48.05	51.95
2	净山楂	86	48.84	51.16	25	薏苡仁	76	47.37	52.63
3	黄芪	85	48.24	51.76	26	山药	73	49.32	50.68
4	山萸肉	85	47.06	52.94	27	酒萸肉	73	46.58	53.42
5	荆芥	85	47.06	52.94	28	桔梗	71	50.70	49.30
6	当归	84	47.62	52.38	29	茯苓	71	56.34	43.66
7	地黄	84	48.81	51.19	30	天花粉	69	50.72	49.28
8	玄参	84	51.19	48.81	31	桂枝	69	52.17	47.83
9	白芷	84	48.81	51.19	32	牡丹皮	67	52.24	47.76
10	牛膝	83	50.60	49.40	33	杜仲	66	50.00	50.00
11	金银花	83	49.40	50.60	34	太子参	65	50.77	49.23
12	丹参	82	51.22	48.78	35	蒲公英	64	51.56	48.44
13	炙黄芪	81	44.44	55.56	36	白芍	63	53.97	46.03
14	白术	80	51.25	48.75	37	盐杜仲	62	46.77	53.23
15	川芎	79	49.37	50.63	38	麦冬	59	54.24	45.76
16	党参片	78	55.13	44.87	39	炒白芍	54	50.00	50.00
17	红花	78	48.72	51.28	40	仙鹤草	40	100.00	0
18	麸炒薏苡仁	78	50.00	50.00	41	合欢皮	38	100.00	0
19	百合	78	44.87	55.13	42	竹茹	35	100.00	0
20	木瓜	78	52.56	47.44	43	夏枯草	34	100.00	0
21	泽泻	77	51.95	48.05	44	炒麦芽	32	100.00	0
22	炙甘草	77	46.75	53.25	45	陈皮	27	100.00	0
23	连翘	77	48.05	51.95					

2.2 价格分析

在保证药品质量的前提下,减轻患者用药的经济负担是药品集采的重要目标。此次中选中药饮片的价格区间为 6.80 ~ 206.85 元 / kg,与集采前四川省某示范性三级甲等医院的大包装中药饮片采购价格相比,集采后的中药饮片价格平均降幅为 18.89%。具体中选价格及价格下调比例见表 2。可见,相比集采前的采购价,39 种中药饮片集采后的价格下调,其中竹茹、麸炒薏

表 2 中选中药饮片的价格分析
Tab. 2 Price analysis of the selected TCM decoction pieces

序号	品种	品规数量 (个)	中选价格(元 / kg)		价格下调比例(%)		序号	品种	品规数量 (个)	中选价格(元 / kg)		价格下调比例(%)	
			平均值	标准差	平均值	标准差				平均值	标准差	平均值	标准差
1	竹茹	35	14. 17	1. 67	75. 70	2. 90	24	炒山楂	90	15. 86	1. 98	25. 90	9. 30
2	麸炒薏苡仁	78	16. 51	1. 17	64. 10	2. 50	25	桔梗	71	77. 44	13. 99	19. 10	14. 60
3	山药	73	37. 92	4. 62	63. 00	4. 50	26	泽泻	77	23. 88	1. 91	18. 00	6. 60
4	荆芥	85	11. 51	1. 24	60. 50	4. 30	27	酒萸肉	73	71. 85	3. 55	18. 00	4. 00
5	薏苡仁	76	15. 57	1. 06	57. 60	2. 90	28	天花粉	69	45. 78	5. 10	15. 70	9. 40
6	太子参	65	68. 09	11. 48	57. 10	7. 20	29	川牛膝	77	45. 55	7. 29	15. 00	13. 60
7	黄芪	85	36. 89	8. 74	55. 20	10. 60	30	净山楂	86	15. 78	1. 93	14. 70	10. 40
8	茯苓	71	30. 17	3. 69	52. 30	5. 80	31	连翘	77	97. 21	4. 84	14. 70	4. 20
9	丹参	82	40. 42	6. 21	52. 30	7. 30	32	杜仲	66	32. 14	2. 46	11. 90	6. 70
10	炙黄芪	81	45. 08	7. 75	48. 60	8. 80	33	山萸肉	85	75. 00	3. 92	9. 60	4. 70
11	地黄	84	26. 41	3. 18	46. 20	6. 50	34	盐杜仲	62	34. 99	3. 05	8. 90	7. 90
12	蒲公英	64	18. 92	1. 49	44. 70	4. 40	35	桂枝	69	13. 14	1. 23	8. 10	8. 60
13	炒麦芽	32	8. 95	0. 89	44. 40	5. 50	36	仙鹤草	40	12. 90	0. 84	6. 50	6. 10
14	炙甘草	77	35. 91	4. 12	42. 30	6. 60	37	百合	78	92. 13	7. 91	5. 60	8. 10
15	金银花	83	136. 43	6. 44	41. 50	2. 80	38	木瓜	78	25. 34	2. 17	0. 60	8. 50
16	红花	78	112. 68	4. 16	37. 60	2. 30	39	合欢皮	38	17. 02	0. 57	0. 50	3. 30
17	玄参	84	25. 71	2. 15	35. 40	5. 40	40	白术	80	132. 21	19. 35	- 62. 60	23. 80
18	牛膝	83	31. 37	3. 52	34. 90	7. 30	41	党参片	78	183. 60	19. 11	- 62. 90	17. 00
19	麦冬	59	102. 49	5. 88	33. 60	3. 80	42	牡丹皮	67	150. 89	17. 45	- 65. 80	19. 20
20	川芎	79	31. 05	2. 29	32. 80	5. 00	43	炒白芍	54	123. 86	17. 70	- 73. 00	24. 70
21	当归	84	130. 48	15. 51	32. 70	8. 00	44	白芍	63	116. 61	16. 01	- 73. 50	23. 80
22	白芷	84	24. 80	2. 62	31. 30	7. 30	45	夏枯草	34	37. 42	2. 06	- 78. 20	9. 80
23	陈皮	27	15. 01	0. 66	29. 20	3. 10							

苡仁、山药、荆芥、薏苡仁、太子参、黄芪、茯苓、丹参的中选价格降幅达 50% 以上;但也有部分品种出现价格上浮的趋势,如白术、党参片、牡丹皮、炒白芍、白芍、夏枯草。

中药饮片的价格主要与政策法规、市场需求、种植成本、气候变化等因素相关^[4-5]。通过集采的形式整合医疗机构对中药饮片的需求,形成大规模的采购量,促使药品经营企业通过竞价换取更大的市场份额,是中药饮片集采政策实施后价格大幅下降的主要原因。近年来,随着山药、地黄等中药材种植规模的大幅扩增及种植技术的普及^[6-7],其产量呈持续增长趋势,市场的供需关系发生逆转,导致市场价格呈下降趋势。牡丹皮、白芍等多年生中药材由于种植周期较长(通常为 3~5 年),人工和管理成本较高,导致市场供应紧张,价格大幅上涨^[8]。

2.3 企业分析

此次四川省中药饮片集采共有 237 家药品经营企业中选,每家企业入选品种 1~43 个,大部分品种以统货为主,中选中药饮片的品种数排名前 20 的企业见表 3。

可见,集采的 45 个中药饮片品种中,安徽协和成药业饮片有限公司、河南省惠安堂药业有限公司的中选品种数最多,均达到 43 种。中选企业主要分布在安徽省、四川省、河北省,其中,安徽省中选企业 55 家(23. 21%),四川省中选企业 38 家(16. 03%),河北省中选企业 35 家(14. 77%),福建省、广西壮族自治区、青海省、内蒙古自治区、天津市各中选 1 家企业(0. 42%)。中选企业高度集中于中药饮片生产大省,反映行业集中化趋势明显。这些中药饮片生产大省凭借其地理优势^[9],能优化供应链管理,降低采购成本和运输损耗^[10],并通过严格的质量控制确保原材料的品质优良和稳定^[11]。此外,企业通过规模效应进一步降低了生产成本,提高了市场竞争力。这些优势为中药饮片的高质量生产奠定了坚实基础。

2.4 产地分析

道地药材是经过中医临床长期应用优选出来的,产在特定地域,较其他地区所产同种中药材的品质和疗效均更好,且质量稳定,具有较高知名度的中药

表 3 中选中药饮片品种数排名前 20 的企业分析
Tab. 3 Top 20 enterprises in terms of the number of selected TCM decoction pieces

序号	中选企业	中选品 种(个)	占比(%)	
			统货	选货
1	安徽协和成药业饮片有限公司	43	56.76	43.24
2	河南省惠安堂药业有限公司	43	51.35	48.65
3	华润现代中药(昆明)有限公司	42	56.76	43.24
4	安徽润芙蓉药业有限公司	42	57.75	42.25
5	安国市普天和中药饮片有限公司	42	51.43	48.57
6	安徽九州方圆制药有限公司	41	53.33	46.67
7	重庆医药集团九隆现代中药有限公司	40	56.72	43.28
8	安国市安兴中药饮片有限公司	40	56.25	43.75
9	安徽省万生中药饮片有限公司	37	58.62	41.38
10	四川省中药饮片有限责任公司	36	50.72	49.28
11	湖北茂源堂中药饮片有限公司	35	59.32	40.68
12	安徽孚明中药饮片有限公司	33	53.57	46.43
13	衢州南孔中药有限公司	33	59.26	40.74
14	北京本草方源(亳州)药业科技有限公司	33	58.49	41.51
15	安徽新盛中药饮片有限公司	33	55.77	44.23
16	济南众和中药饮片有限公司	33	50.00	50.00
17	安徽毫药千草国药股份有限公司	33	63.27	36.73
18	四川新荷花中药饮片股份有限公司	29	51.85	48.15
19	江苏华洪药业科技有限公司	28	50.00	50.00
20	重庆国承堂制药有限公司	28	64.29	35.71

材^[12]。河南省中选的 21 个品种中,牛膝、地黄、山药、金银花为道地药材;安徽省中选的 20 个品种中,木瓜、白芍、炒白芍为道地药材;四川省中选的 20 个品种中,川芎、川牛膝、丹参、白芷、麦冬、杜仲、盐杜仲为道地药材;河北省中选的 20 个品种中,炙黄芪、黄芪为道地药材。详见表 4。此次集采道地产区的中药饮片在中选品种中占比较大,主要是由于道地药材自身具有独特的品质优势^[13],加上政策支持、市场需求、技术提升等因素的共同作用。这不仅推动了中药饮片行业的高质量发展^[14],也为道地药材的推广和应用提供了更广阔的市场空间^[15]。通过集采,道地药材的生产和销售工作得到了进一步推动,实现了经济效益和社会效益的双赢,为中医药事业的可持续发展奠定了坚实基础。

3 讨论

3.1 建立价格-质量动态监测

中药饮片集采是一项惠及民众的重要举措。通过集采与竞争性谈判,中药饮片的价格大幅下降,减轻了患者用药的经济负担。但中药饮片的原材料中药材为农副产品,价格波动较大。针对这一现象,目前四川省实行“三色预警”机制,主要围绕价格监测、风险分级、联动处置 3 个核心环节,形成“监测-预警-干预-反

表 4 中选中药饮片的产地分析 (n = 45)
Tab. 4 The producing area of the selected TCM decoction pieces (n = 45)

序号	产地	品种数(个)	占比(%)	品种名称
1	河南省	21	46.67	牛膝、地黄、山药、山萸肉、酒萸肉、金银花、夏枯草、桔梗、仙鹤草、蒲公英、红花、炒山楂、荆芥、天花粉、丹参、炒麦芽、连翘、净山楂、玄参、合欢皮、白芍
2	安徽省	20	44.44	木瓜、白芍、牡丹皮、炒白芍、桔梗、白术、炒麦芽、竹茹、仙鹤草、天花粉、白芷、夏枯草、茯苓、蒲公英、玄参、炒山楂、荆芥、太子参、合欢皮、山药
3	四川省	20	44.44	川芎、川牛膝、丹参、白芷、麦冬、杜仲、盐杜仲、泽泻、仙鹤草、竹茹、桔梗、木瓜、天花粉、陈皮、合欢皮、蒲公英、荆芥、玄参、红花、牡丹皮
4	河北省	20	44.44	荆芥、天花粉、合欢皮、炒山楂、薏苡仁、净山楂、桔梗、麸炒薏苡仁、白术、蒲公英、太子参、炒麦芽、炙黄芪、仙鹤草、牛膝、党参片、黄芪、牡丹皮、山药、夏枯草
5	山东省	15	33.33	炒山楂、净山楂、金银花、丹参、蒲公英、牡丹皮、红花、炒麦芽、麸炒薏苡仁、合欢皮、太子参、薏苡仁、荆芥、桔梗、竹茹
6	浙江省	12	26.67	玄参、白术、白芷、酒萸肉、山萸肉、白芍、炒白芍、麦冬、竹茹、陈皮、太子参、仙鹤草
7	湖北省	12	26.67	合欢皮、木瓜、玄参、仙鹤草、竹茹、百合、夏枯草、盐杜仲、炒麦芽、丹参、地黄、杜仲
8	陕西省	12	26.67	桔梗、炙甘草、山萸肉、盐杜仲、炙黄芪、杜仲、合欢皮、黄芪、酒萸肉、太子参、丹参、牡丹皮
9	山西省	11	24.44	连翘、党参片、黄芪、炙黄芪、炒山楂、蒲公英、地黄、净山楂、丹参、荆芥、桔梗
10	云南省	11	24.44	茯苓、红花、川牛膝、桂枝、薏苡仁、麸炒薏苡仁、川芎、桔梗、当归、木瓜、蒲公英
11	贵州省	10	22.22	麸炒薏苡仁、薏苡仁、太子参、蒲公英、茯苓、川牛膝、杜仲、盐杜仲、桔梗、仙鹤草
12	甘肃省	9	20.00	当归、黄芪、炙黄芪、炙甘草、党参片、蒲公英、百合、桔梗、合欢皮
13	重庆市	9	20.00	杜仲、白芷、盐杜仲、川牛膝、牡丹皮、陈皮、仙鹤草、玄参、竹茹
14	内蒙古自治区	6	13.33	炙甘草、炙黄芪、黄芪、桔梗、牛膝、蒲公英
15	湖南省	5	11.11	百合、陈皮、茯苓、竹茹、合欢皮
16	江苏省	5	11.11	天花粉、荆芥、仙鹤草、竹茹、山药
17	福建省	4	8.89	泽泻、太子参、麸炒薏苡仁、薏苡仁
18	宁夏回族自治区	4	8.89	炙甘草、炙黄芪、黄芪、金银花
19	广西壮族自治区	3	6.67	桂枝、竹茹、陈皮
20	新疆维吾尔自治区	2	4.44	红花、炙甘草
21	广东省	2	4.44	陈皮、桂枝

注:*为国家中医药管理局《全国道地药材目录(第一批)》中的品种。

Note:* refers to the varieties listed in the National Catalogue of Authentic Medicinal Materials (First Batch) issued by the State Administration of Traditional Chinese Medicine.

馈”管理模式,实现中药饮片价格的精细化管理^[16]。在降低价格的同时,保障中药饮片的安全有效、质量稳定尤为重要。中药饮片质量风险主要来源于掺假掺伪、非法添加(如染色、过度硫磺熏蒸)、滥用农药化肥等,为保障中药饮片“降价不降质”,药品监督管理部门应对中选企业进行不定期检查,对抽检不合格的企业取消集采资格,并纳入信用惩戒体系;要求中选企业接入国家中药饮片追溯平台,通过区块链技术记录从药材种植、加工、流通到销售的全流程数据,实现“来源可查、去向可追”;与医保支付系统挂钩,推动中药饮片的质量监测和追溯体系的建设^[17]。

3.2 强化产业集中化与道地药材优势

本次中选企业多为规模化、标准化生产的龙头企业,体现了中药饮片产业的集中化趋势。相比中小企业,大企业的资金和技术实力更强,中药饮片加工炮制更规范,未来中小型饮片企业可能通过并购、合作等方式融入大企业供应链,以进一步提高产业集中度。此次中选品种中道地药材占比较大,其中包括“四大怀药”牛膝、地黄、山药、菊花,“浙八味”中的玄参、白芍、麦冬,四川的川芎、川牛膝、丹参、白芷等传统道地药材。道地药材具有独特的地域性、优质性、传统性、高知名度等优势,在中医药领域占重要地位。未来应加强对道地药材地理标志的保护,推动道地药材标准化种植,建立《中药材生产质量管理规范》(GAP)基地,鼓励企业和农户参与道地药材标准化生产,提升各地区中药饮片产业的竞争力,促进各省企业的整合与升级^[17]。

3.3 供应链优化与区域化物流网络构建

此次中选企业主要分布在安徽省、四川省、河北省、甘肃省、山东省等地,跨省运输成本较高,且部分饮片(如鲜品、易挥发类)对物流要求严苛,若运输过程中的温湿度控制不足,饮片易发生变质^[18]。其次,企业配送距离长,在面对突发情况或紧急需求时,物流运输体系能快速响应,实现药品的及时调配显得尤为重要。因此,建议在中药产业聚集区(如安徽亳州、河北安国、四川成都)建设现代化仓储中心,企业共享仓库与配送车队,结合AI算法优化配送路径,减少空载率^[19-20]。对于需低温保存的品种,建立专业化冷链运输网络。通过构建“道地产区-区域枢纽-终端医院”的高效物流网络,确保中药饮片的新鲜度、有效性和临床疗效,真正实现集采工作的可持续推进。

参考文献

[1] 魏胜利,李大宁,徐安龙,等. 基于中药监管科学创新技术体系破解国家中药类产品集中带量采购难点[J]. 中国食品药品监管,2024(1):108-119.

- [2] 全国中药饮片联盟采购办公室. 关于发布《全国中药饮片采购联盟集中采购文件(ZYYPLM-2024-1)》的公告[A/OL]. (2024-11-29)[2025-11-03]. http://ybj.shandong.gov.cn/art/2024/11/29/art_65415_10314366.html.
- [3] 戴金辉,袁靖. 单因素方差分析与多元线性回归分析检验方法的比较[J]. 统计与决策,2016(9):23-26.
- [4] 刘钊,熊悦. 中国中药协会倡议:坚决反对哄抬和操纵药材价格[N]. 证券日报,2023-07-10(B01).
- [5] 李如是. 一线中药材价格“退热”上市药企化身“技术药农”保供应[N]. 证券日报,2024-11-28(A01).
- [6] 游聚伦. 山药高产高效生产及栽培技术[J]. 农业与技术,2018,38(12):139.
- [7] 丁亮. 地黄高产种植技术[J]. 现代农业科技,2018(21):86.
- [8] 殷高峰,贺王娟. 中药材价格指数创年内新低,如何平衡市场供需?[N]. 证券日报,2024-12-31(B03).
- [9] 李桥兴,李妍. 我国中医药制造业空间布局特征与评价研究[J]. 世界地理研究,2019,28(3):146-154.
- [10] 殷鹏程,卢红委,张付轩. 中药生产企业质量管理中对中药材供应商的管理[J]. 中国中医药现代远程教育,2018,16(22):48-50.
- [11] 郁红礼,李林,金传山,等. 中药饮片产业发展现状及供给侧问题与对策[J]. 中国现代中药,2024,26(3):439-446.
- [12] 农业农村部,国家药品监督管理局,国家中医药管理局. 关于印发《全国道地药材生产基地建设规划(2018—2025年)》的通知[A/OL]. (2018-12-18)[2025-11-03]. <http://www.natcm.gov.cn/bangongshi/zhengcewenjian/2018-12-24/8631.html>.
- [13] 孙萍萍,余平,葛淑瑜. 道地药材对中药质量提升的影响[J]. 中国乡村医药,2023,30(20):23-25.
- [14] 赖长江生,魏旭雅,邱子栋,等. 道地药材质量标准设计与应用[J]. 中国中药杂志,2020,45(24):6072-6080.
- [15] 瞿礼萍,徐永丹,何韦静,等. 药品监管制度下中药材与中药饮片的管理现状与建议[J]. 中国中药杂志,2025,50(3):824-832.
- [16] 四川省医疗保障局. 关于印发《四川省药械集中采购及医药价格监管平台挂网药品价格监测管理办法》的通知[A/OL]. (2024-7-25)[2025-11-03]. <https://ylbj.sc.gov.cn/scsybj/nc010105/2024/7/25/70630f6a0fe04362926c4a6b2e7fb116.shtml>.
- [17] 国务院办公厅. 关于提升中药质量促进中医药产业高质量发展的意见[A/OL]. (2025-3-15)[2025-11-03]. https://www.gov.cn/gongbao/2025/issue_11966/202504/content_7017463.html.
- [18] 吕谦,黄玉兰. 中药生产企业检查中存在问题及监管建议[J]. 中国药业,2024,33(13):34-37.
- [19] 余佳,沈国芳,金莹,等. 药品供应链新模式下异地仓设置实践和思考[J]. 中国药业,2024,33(2):11-15.
- [20] 曾昕. 医药流通企业多仓协同发展现状及优化建议[J]. 中国药业,2022,31(18):6-9.

(收稿日期:2025-04-17;修回日期:2025-09-29)