

# 山东省不同经济发展水平地区抗精神病药配备情况分析

马文雯<sup>1,2\*</sup>, 阴佳<sup>1,2#</sup>, 孙强<sup>1,2</sup>[1. 山东大学齐鲁医学院公共卫生学院卫生管理与政策研究中心, 济南 250012; 2. 国家卫生健康委员会卫生经济与政策研究重点实验室(山东大学), 济南 250012]

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2022)07-0795-05

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2022.07.05



**摘要** 目的 了解山东省不同经济发展水平地区抗精神病药的配备情况, 为加强抗精神病药配备管理及提高区域间配备均衡性提供参考。方法 通过山东省医疗机构药品集中招标采购信息平台收集2016—2019年山东省二、三级公立医疗机构的抗精神病药采购信息, 分析山东省不同经济发展水平地区抗精神病药的平均采购品种数、配备比例及每万人采购费用。结果 2016—2019年, 山东省二、三级公立医疗机构采购的抗精神病药共有18种(第一、二代抗精神病药各9种), 平均采购品种数为3.50~4.42种, 其中欠发达地区的平均采购品种数(3.59~4.48种)总体略高于较发达地区(3.41~4.36种)。这4年间, 抗精神病药的平均配备比例为17.19%, 且大部分抗精神病药的配备比例呈波动性增长(年均增幅为4.64%~38.34%), 且较发达地区第二代抗精神病药的配备比例总体高于欠发达地区; 每万人采购费用呈波动性上升, 增长范围为2.45~7 440.20元。在2016—2019年采购的18种抗精神病药中, 分别有61.11%、61.11%、83.33%、72.22%的药物在较发达地区的每万人采购费用高于欠发达地区, 且抗精神病基本药物的每万人采购费用总计数额(11 382.99~39 650.90元)也高于欠发达地区(8 353.15~30 561.77元)。结论 山东省抗精神病药的配备比例总体较低, 较发达地区第二代抗精神病药配备比例高于欠发达地区。

**关键词** 抗精神病药; 山东省; 公立医疗机构; 药品配备; 较发达地区; 欠发达地区; 基本药物

## Analysis of allocation of antipsychotics in regions with different economic levels in Shandong province

MA Wenwen<sup>1,2</sup>, YIN Jia<sup>1,2</sup>, SUN Qiang<sup>1,2</sup>[1. Centre for Health Management and Policy Research, School of Public Health, Cheeloo College of Medicine, Shandong University, Jinan 250012, China; 2. NHC Key Lab of Health Economics and Policy Research (Shandong University), Jinan 250012, China]

**ABSTRACT** **OBJECTIVE** To investigate the allocation of antipsychotics in regions with different economic levels in Shandong province, and to provide reference for strengthening the management of antipsychotics allocation and promoting the balance of regional allocation. **METHODS** The procurement information of the secondary and tertiary public medical institutions in Shandong province from 2016 to 2019 was collected from the Drug Centralized Bidding and Procurement Information Platform of Shandong Provincial Medical Institutions. The procurement varieties of antipsychotics, allocation proportion and procurement cost per 10 000 people were analyzed in area with different economic levels in Shandong province. **RESULTS** From 2016 to 2019, there were 18 kinds of antipsychotics purchased by secondary and tertiary public medical institutions in Shandong province (9 kinds of first- and second-generation antipsychotics respectively), and the average number of purchased varieties were 3.50-4.42. The average number of purchased varieties in undeveloped areas (3.59-4.48 kinds) were slightly higher than that in developed areas (3.41-4.36 kinds). In these four years, average allocation proportion of antipsychotics was 17.19%, and most of them showed a fluctuating increase (the average annual increase ranged 4.64%-38.34%). The allocation proportion of second-generation antipsychotics was higher in developed areas than that in undeveloped areas. The purchasing cost per 10 000 people showed an upward trend of fluctuation, ranging from 2.45 to 7 440.20 yuan. Among the 18 antipsychotics procured from 2016 to 2019, 61.11%, 61.11%, 83.33% and 72.22% of them were procured by developed areas with higher procurement costs per 10 000 people than by undeveloped areas. The total procurement cost of essential medicine per 10,000 people in developed areas (11 382.99-39 650.90 yuan) was also higher than that in undeveloped areas (8 353.15-30 561.77 yuan). **CONCLUSIONS** The allocation proportion of antipsychotics is low in Shandong province, and the allocation proportion of second-generation antipsychotics in developed areas are higher than that in undeveloped areas.

\* 硕士研究生。研究方向: 药物政策。E-mail: mww1025@163.com

# 副教授, 硕士生导师, 博士。研究方向: 医药政策。E-mail: yin-jia@sdu.edu.cn

**KEYWORDS** antipsychotics; Shandong province; public medical institutions; allocation; developed areas; undeveloped areas; essential medicine

据中国精神卫生调查结果显示,我国精神分裂症终身患病率为5.6%<sup>[1]</sup>;且我国精神分裂症年龄标化患病率显著高于全球平均水平<sup>[2]</sup>。精神分裂症具有治愈率低、病残率高、终生患病的特点,是重要的公共卫生和社会问题<sup>[3]</sup>。但目前治疗该病的资源严重不足,且分配不合理、使用效率低下<sup>[4-5]</sup>。为加强精神卫生建设,相关部门印发了《全国精神卫生工作规划(2015—2020年)》《关于加快发展精神障碍社区康复服务的意见》《严重精神障碍管理治疗工作规范(2018年版)》等文件<sup>[6-8]</sup>,提出要健全精神卫生预防、治疗、康复服务体系,基本满足人民群众的精神卫生服务需求。

精神分裂症患者需要长期服药来控制病情<sup>[9]</sup>,因此,抗精神病药的配备是保障患者用药需求、推动精神卫生工作全面落实的关键。此外,我国尚存在区域经济发展不均衡的情况,这可能会影响精神卫生资源的配置<sup>[10]</sup>。为保障患者用药需求以及促进区域间药物的均衡配备,有必要实际了解公立医疗机构抗精神病药的配备情况,分析不同经济发展水平地区抗精神病药的配备是否存在差异,以及在哪些方面存在差异。但目前针对抗精神病药配备情况的既往研究较少,且尚未有学者分析不同经济发展水平地区抗精神病药配备的差异。鉴于此,本研究以山东省为例,通过分析该省不同经济发展水平地区抗精神病药配备情况及变化趋势,为加强抗精神病药的配备管理及提高抗精神病药区域间配备的均衡性提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 数据来源

从山东省医疗机构药品集中招标采购信息平台收集2016—2019年山东省二、三级公立医疗机构神经系统药物(化学药)的采购信息,包括药品名称、规格、单价、到货数量、到货金额、送达地区等。依据《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录》《国家基本药物目录》中的药品分类,并结合中国医药查询信息平台(<https://www.dayi.org.cn/>)的药品分类对其中的抗精神病药进行筛选和归类,并剔除截止到2019年12月未到货的条目。

### 1.2 数据分析

根据《山东统计年鉴(2020)》,将山东省16市按人均国内生产总值分为较发达地区(50%)和欠发达地区(50%)<sup>[11]</sup>。本研究主要从以下几个方面进行数据分析:(1)分析2016—2019年山东省不同经济发展水平地区二、三级公立医疗机构抗精神病药的采购品种数(各医疗机构该类药物采购品种数之和/医疗机构总数)变化;(2)分析山东省不同经济发展水平地区二、三级公立医疗机构抗精神病药的配备比例(配备该药物的医疗

机构数/医疗机构总数 $\times 100\%$ );(3)依据药物总到货金额和人口数据计算不同经济发展水平地区每万人采购费用(该药物总到货金额/该地区人口数)。

由于《国家基本药物目录(2018年版)》在《国家基本药物目录(2012年版)》的基础上进行了更新。因此,2016—2018年采购的抗精神病药中基本药物和非基本药物的分类参照《国家基本药物目录(2012年版)》,2019年采购的抗精神病药中基本药物和非基本药物的分类参照《国家基本药物目录(2018年版)》。此外,由于2019年12月山东省“4+7”扩围药品降价的执行,每万人采购费用的波动需要综合考虑招标集采降价的因素。因此,本研究针对2019年的每万人采购费用进行了校正(药物集中采购前价格 $\times$ 到货数量/该地区人口数)。

### 1.3 统计学方法

使用Excel 2019和Stata 15.0软件导入并整理数据,采用SPSS 26.0软件对数据进行统计分析。计数资料以百分率(%)表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验或Fisher确切概率法。采用双侧检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 山东省2016—2019年抗精神病药的采购品种数

2016—2019年,山东省分别有483、502、520、527家公立医疗机构开展神经系统药物(化学药)采购;其中,分别有348、380、400、426家公立医疗机构开展抗精神病药的采购,共涉及18个品种(第一、二代抗精神病药各9种),平均采购品种数为3.50~4.42种。除2018年较发达地区抗精神病药的采购品种数略高于欠发达地区外,其他年份较发达地区抗精神病药的采购品种数均低于欠发达地区。在这4年间,基本药物的平均采购品种数高于非基本药物,且呈逐年增长趋势。非基本药物的平均采购品种数在2019年有一定幅度下降(相比于2018年的降幅为13.59%);2019年,山东省欠发达地区基本药物的平均采购品种数(4.00种)略高于较发达地区(3.83种),非基本药物的平均采购品种数(1.48种)略低于较发达地区(1.73种)。山东省2016—2019年抗精神病药的采购品种数见表1。

### 2.2 山东省2016—2019年抗精神病药的配备比例

2016—2019年,山东省大部分抗精神病药的配备比例呈波动性增长(年均增幅为4.64%~38.34%),这4年间抗精神病药的平均配备比例为17.19%。其中,第二代抗精神病药的配备比例普遍高于第一代抗精神病药。从不同经济发展水平地区来看,部分第一代抗精神病药在欠发达地区的配备比例高于较发达地区,如2016年舒必利在欠发达地区的配备比例显著高于较发达地区(13.13% vs. 7.14%,  $P<0.05$ );部分第二代抗精神病药在较发达地区的配备比例高于欠发达地区,如2018年帕利哌酮在较发达地区的配备比例显著高于欠发达地

区(6.67% vs. 2.14%,  $P < 0.05$ )。2019年,基本药物奥氮平在较发达、欠发达地区的配备比例最高(分别为63.01%、58.36%),其次是氯丙嗪(53.25%、49.47%)和利培酮(47.15%、42.70%),氟哌啶醇、五氟利多、癸氟奋乃静等其他10种基本药物在较发达、欠发达地区的配备比例均较低( $< 35%$ )。非基本药物在较发达、欠发达地区的配备比例均较低;其中以硫必利的配备比例相对较高,但其2019年在较发达、欠发达地区的配备比例也仅分别为17.48%、16.01%。山东省2016—2019年不同经济发展水平地区抗精神病基本药物、非基本药物配备比例分别见表2、表3。

### 2.3 山东省2016—2019年抗精神病药每万人采购费用

2016—2019年,山东省大部分抗精神病药的每万人

采购费用均呈现出波动性上升趋势,增长范围为2.45~7 440.20元。在2016—2019年采购的18种抗精神病药中,分别有61.11%、61.11%、83.33%、72.22%的药物在较发达地区的每万人采购费用高于欠发达地区。同时,较发达地区抗精神病基本药物、非基本药物的每万人采购费用总计数额(分别为11 382.99~39 650.90、2 165.83~26 884.16元)也高于欠发达地区(分别为8 353.15~30 561.77、1 881.35~18 111.91元)。2019年,每万人采购费用排名前3位的药物——奥氮平、喹硫平、阿立哌唑在较发达地区的每万人采购费用分别是欠发达地区的1.26、1.78、2.09倍。山东省2016—2019年不同经济发展水平地区抗精神病药的每万人采购费用见表4。

表1 山东省2016—2019年抗精神病药的平均采购品种数

项目	2016年			2017年			2018年			2019年		
	全省	较发达地区	欠发达地区	全省	较发达地区	欠发达地区	全省	较发达地区	欠发达地区	全省	较发达地区	欠发达地区
总体的平均采购品种数 <sup>a</sup>	3.50	3.41	3.59	4.00	3.96	4.04	4.23	4.26	4.20	4.42	4.36	4.48
基本药物的平均采购品种数	2.56	2.42	2.69	2.98	2.89	3.05	3.08	3.10	3.06	3.91	3.83	4.00
非基本药物的平均采购品种数	1.77	1.73	1.81	1.87	1.84	1.90	1.84	1.84	1.85	1.59	1.73	1.48
医疗机构数	348	168	180	380	181	199	400	192	208	426	207	219

a: 总体的平均采购品种数=各医疗机构采购的所有抗精神病药品品种数之和/医疗机构总数

表2 山东省2016—2019年不同经济发展水平地区抗精神病基本药物配备比例(%)

药品	2016年				2017年				2018年				2019年			
	较发达地区	欠发达地区	$\chi^2$	$P$	较发达地区	欠发达地区	$\chi^2$	$P$	较发达地区	欠发达地区	$\chi^2$	$P$	较发达地区	欠发达地区	$\chi^2$	$P$
第一代抗精神病药																
氯丙嗪	20.98	27.80	3.006	0.083	35.74	43.45	3.093	0.079	48.75	47.86	0.041	0.839	53.25	49.47	0.752	0.386
氟哌啶醇	7.14	9.65	0.974	0.324	11.91	17.23	2.808	0.094	16.67	17.14	0.021	0.885	19.92	20.64	0.042	0.837
奋乃静	5.36	9.27	2.661	0.103	14.47	14.23	0.006	0.940	17.08	16.43	0.040	0.842	18.70	20.64	0.312	0.576
舒必利	7.14	13.13	4.636	0.031	14.04	19.85	2.970	0.085	13.33	18.57	2.618	0.106	12.60	17.44	2.383	0.123
五氟利多	3.57	5.41	0.929	0.335	4.68	4.49	0.010	0.921	7.50	5.00	1.399	0.237	7.72	5.34	1.237	0.266
癸氟奋乃静	2.68	1.93	0.302	0.583	2.13	3.00	0.374	0.541	0.42	0.00	0.462	0.41	0.36		1.000	
第二代抗精神病药																
奥氮平 <sup>a</sup>													63.01	58.36	1.185	0.276
利培酮	39.29	33.98	1.462	0.227	38.30	33.71	1.145	0.285	40.42	36.79	0.720	0.396	47.15	42.70	1.050	0.305
喹硫平	29.91	20.08	6.256	0.012	27.23	23.22	1.071	0.301	30.83	26.07	1.445	0.229	32.11	28.11	1.000	0.317
阿立哌唑	21.88	18.15	1.048	0.306	25.53	17.98	4.224	0.040	25.00	20.36	1.598	0.206	25.20	23.49	0.210	0.647
氯氮平	13.39	13.51	0.002	0.969	21.70	21.72	<0.001	0.996	24.58	21.43	0.729	0.393	24.39	22.42	0.284	0.594
氨磺必利 <sup>a</sup>													10.16	15.30	3.083	0.079
帕利哌酮 <sup>a</sup>													5.69	3.20	1.946	0.163

a: 未被列入《国家基本药物目录(2012年版)》

表3 山东省2016—2019年不同经济发展水平地区抗精神病非基本药物配备比例(%)

药品	2016年				2017年				2018年				2019年			
	较发达地区	欠发达地区	$\chi^2$	$P$	较发达地区	欠发达地区	$\chi^2$	$P$	较发达地区	欠发达地区	$\chi^2$	$P$	较发达地区	欠发达地区	$\chi^2$	$P$
第一代抗精神病药																
硫必利	10.71	9.65	0.149	0.700	13.62	14.98	0.189	0.663	17.92	11.79	3.893	0.049	17.48	16.01	0.203	0.653
氟哌利多	18.75	27.03	4.620	0.032	11.91	20.97	7.362	0.007	5.00	6.79	0.735	0.391	5.69	4.63	0.306	0.580
氯普噍吨	2.68	2.32	0.065	0.799	2.98	2.25	0.265	0.607	2.92	2.14	0.317	0.573	3.66	2.14	1.101	0.294
第二代抗精神病药																
奥氮平 <sup>a</sup>	49.55	37.45	7.175	0.007	52.34	41.57	5.823	0.016	57.08	48.57	3.755	0.053				
齐拉西酮	8.93	10.04	0.172	0.679	12.34	10.49	0.427	0.514	11.67	15.71	1.775	0.183	14.63	15.30	0.046	0.830
氨磺必利 <sup>a</sup>	7.14	7.34	0.007	0.935	8.51	7.87	0.069	0.792	10.00	12.86	1.034	0.309				
帕利哌酮 <sup>a</sup>	4.02	1.54	2.806	0.094	4.26	2.25	1.633	0.201	6.67	2.14	6.527	0.011				
哌罗匹隆	2.68	1.16	0.801	0.371	3.40	1.87	1.162	0.281	4.58	2.14	2.434	0.119	4.88	3.56	0.571	0.450

a: 被列入《国家基本药物目录(2018年版)》

表4 山东省2016—2019年不同经济发展水平地区抗精神病药的每万人采购费用(元)

药品	2016年		2017年		2018年		2019年	
	较发达地区	欠发达地区	较发达地区	欠发达地区	较发达地区	欠发达地区	较发达地区	欠发达地区
基本药物								
奥氮平 <sup>a,b</sup>							18 922.76	15 188.24
喹硫平	3 288.48	2 263.44	5 182.95	2 455.46	4 920.92	3 071.93	5 440.92	3 052.34
阿立哌唑	3 505.56	1 752.04	4 522.80	1 789.82	3 929.70	1 813.48	4 934.13	2 365.46
利培酮 <sup>b</sup>	3 831.84	3 611.33	5 874.54	5 239.53	4 441.80	4 655.93	4 552.15	4 978.21
氨磺必利 <sup>a</sup>							2 646.27	2 571.03
帕利哌酮 <sup>a</sup>							1 440.41	262.95
氟哌啶醇	173.21	234.60	1 107.26	1 138.71	872.11	477.51	667.91	1 198.77
氯氮平	387.23	234.82	601.40	532.36	552.79	491.76	579.47	458.10
舒必利	116.53	108.99	350.11	479.78	156.42	200.48	203.90	237.26
奋乃静	34.64	78.68	199.38	211.92	237.06	205.41	137.41	137.80
氯丙嗪	25.81	39.52	135.21	145.83	100.18	71.79	85.33	89.35
五氟利多	12.76	8.50	78.58	22.45	64.23	16.51	35.31	22.00
癸氟奋乃静	6.95	21.21	27.97	77.54	0.12	0	4.94	0.27
总计	11 382.99	8 353.15	18 080.19	12 093.40	15 275.32	11 004.79	39 650.90	30 561.77
非基本药物								
奥氮平 <sup>a,b</sup>	13 489.36	7 748.04	18 143.39	12 639.42	19 076.15	14 091.74		
氨磺必利 <sup>a</sup>	1 268.56	1 459.16	2 641.29	1 927.55	2 476.95	2 062.80		
齐拉西酮	1 271.27	1 113.29	2 179.45	1 696.18	1 758.78	1 370.82	1 714.89	1 668.61
帕利哌酮 <sup>a</sup>	1 139.05	129.06	3 400.67	117.47	2 090.76	203.42		
哌罗匹隆	186.56	117.90	265.46	70.54	269.35	82.90	301.12	94.12
硫必利	72.27	100.02	233.50	277.11	177.81	230.81	123.79	96.13
氟哌利多	11.17	32.23	9.34	17.38	70.66	66.11	17.49	16.72
氯普噍吨	11.98	5.67	11.07	5.51	7.34	3.31	8.54	5.76
总计	17 450.20	10 705.37	26 884.16	16 751.15	25 927.80	18 111.91	2 165.83	1 881.35

a: 被列入《国家基本药物目录(2018年版)》; b: 2019年的每万人采购费用已校正

### 3 讨论

山东省2016—2019年二、三级公立医疗机构抗精神病药平均采购品种数及配备比例逐年上升,每万人采购费用呈波动性升高,这与既往研究中患病人数逐年上升和精神分裂症患者的经济负担逐年增长的趋势一致<sup>[12]</sup>。《国家基本药物目录(2018年版)》实施后,抗精神病药中基本药物的平均采购品种数和每万人采购费用均有较大提升。但抗精神病药的采购品种数和配备比例仍较低,该类药配备比例的4年平均价值低于山东省2012—2016年公立医疗机构所有药物配备比例的5年平均价值(23.4%)<sup>[13]</sup>。抗精神病药中基本药物的平均采购品种数较少,大部分基本药物的配备比例仍低于23个国家/地区基本药物的配备平均值(34.40%)<sup>[14]</sup>。这可能是由于为控制精神药物依赖和滥用问题,患者需要凭精神科医师处方购买药物<sup>[4]</sup>,而目前山东省精神卫生资源配置公平性相对较低<sup>[15]</sup>,抗精神病药主要在精神专科医院配备,管理、处方开具和使用等各阶段均对患者用药产生一定的阻碍<sup>[4]</sup>。而本课题组基于年末人口数和精神卫生机构总数自行计算后发现,截至2020年底,较发达地区、欠发达地区精神卫生机构数分别为每10万人0.15、0.11家,可见精神卫生机构的数量还较少。对此,笔者有以下建议:(1)建议政府持续推行综合医院设置精神科、培养精神科医师等政策。(2)依托精神卫生专科

联盟,构建由精神科专业医师、社区医护人员、心理治疗师、健康管理师等人员组成的精神卫生防治技术管理精防团队<sup>[16-17]</sup>,建立合理的绩效考核制度、激励机制和安全保障制度<sup>[18-19]</sup>。(3)借助我国推行的以社区为基础的精神分裂症治疗管理模式,持续推动精神卫生资源下沉,补齐基层精神卫生防治短板<sup>[20]</sup>。(4)合理扩大医保和基本药物目录,纳入需求量较大、费用较高的抗精神病药物。

本研究发现,山东省第二代抗精神病药的配备比例总体高于第一代抗精神病药:一方面可能是由于第二代抗精神病药具有广谱疗效,欧美等发达国家均推荐将第二代抗精神病药作为一线药物<sup>[21]</sup>;另一方面可能是随着药品的更新换代,生产企业更倾向生产收益更高的第二代抗精神病药。此外,因为更多第二代抗精神病药被纳入基本药物目录,这可能也使得其配备比例提高。虽然欠发达地区抗精神病药的采购品种数总体高于较发达地区,但抗精神病药在不同经济发展水平地区的配备不均衡。如欠发达地区第二代抗精神病药的配备比例较低,用药类别较为落后。在欠发达地区,无论是基本药物还是非基本药物的每万人采购费用大多也均低于较发达地区。这一方面可能是由于欠发达地区每10万人精神卫生机构数低于较发达地区,无法满足当地患者就医需求,故存在患者医疗服务需求跨地域现象。另

一方面可能是因为欠发达地区患者需求未释放,部分抗精神病药价格昂贵,而欠发达地区经费投入力度有限,导致部分抗精神病药未纳入免费药物发放管理服务项目;且患者经济负担能力较弱,造成患者医疗服务利用率低。因此,政府应综合考虑精神卫生资源供给和需求,通过流行病学调查和疾病负担监测,协同区域发展来平衡不同经济水平地区精神卫生资源总量和布局,持续优化全省精神卫生资源配置公平性,加大对精神卫生服务的财政投入力度,重点向高需求、低负担能力的地区倾斜。

综上,山东省公立医疗机构抗精神病药总体配备比例仍然较低,较发达地区第二代抗精神病药配备比例高于欠发达地区。本文对现有抗精神病药配备研究进行了有利补充,但也存在一些局限性:(1)因数据来源于采购平台,因此每万人采购费用不能反映实际的使用情况;(2)因数据混杂原因,纳入分析的二、三级公立医疗机构抗精神病药的采购信息无法拆分,抗精神病药配备情况是否与不同经济水平地区中不同级别医疗机构的数量有关还需进一步明确。

## 参考文献

- [1] HUANG Y Q, WANG Y, WANG H, et al. Prevalence of mental disorders in China: a cross-sectional epidemiological study[J]. *Lancet Psychiatry*, 2019, 6(3): 211-224.
- [2] CHARLSON F J, FERRARI A J, SANTOMAURO D F, et al. Global epidemiology and burden of schizophrenia: findings from the global burden of disease study 2016[J]. *Schizophr Bull*, 2018, 44(6): 1195-1203.
- [3] 卫生部疾病预防控制局.精神卫生政策研究报告汇编[M].北京:人民卫生出版社,2008:4.
- [4] World Health Organization, Calouste Gulbenkian Foundation's Global Mental Health Platform. Improving access to and appropriate use of medicines for mental disorders[R]. Geneva: WHO, 2017: 15.
- [5] 史晨辉,马宁,王立英,等.中国精神卫生资源状况分析[J]. *中国卫生政策研究*, 2019, 12(2): 51-57.
- [6] 国务院办公厅.国务院办公厅关于转发卫生计生委等部门全国精神卫生工作规划(2015—2020年)的通知:国办发[2015]44号[EB/OL].(2015-06-18)[2021-10-18]. <http://www.nhc.gov.cn/wjw/ghjh/201506/622dd703b73047898-b497f12a4d14ff2.shtml>.
- [7] 民政部,财政部,卫生计生委,等.民政部等四部门印发《关于加快精神障碍社区康复服务发展的意见》[EB/

OL]. (2017-10-26) [2021-10-18]. <http://www.mca.gov.cn/article/xw/mzyw/201711/20171115006657.shtml>.

- [8] 国家卫生健康委.卫生健康委关于印发严重精神障碍管理治疗工作规范(2018年版)的通知:国卫疾控发[2018]13号[EB/OL].(2018-05-28) [2021-10-18]. [http://www.gov.cn/gongbao/content/2018/content\\_5338247.htm](http://www.gov.cn/gongbao/content/2018/content_5338247.htm).
- [9] EMSLEY R, KILIAN S, PHAHLADIRA L. How long should antipsychotic treatment be continued after a single episode of schizophrenia?[J]. *Curr Opin Psychiatry*, 2016, 29(3): 224-229.
- [10] 陈文贵, 鄢力祥, 陈艳. 精神卫生资源配置的空间均衡性及政府责任: 兼论西藏地区精神卫生的特殊性[J]. *西藏大学学报(社会科学版)*, 2017, 32(3): 165-171.
- [11] 山东省统计局, 国家统计局山东调查总队. 山东统计年鉴: 2020[M]. 北京: 中国统计出版社, 2020: 47.
- [12] 刘平, 陈登国. 2005—2014年重庆市江北区精神分裂症患者住院费用调查分析[J]. *重庆医学*, 2016, 45(16): 2252-2254.
- [13] 宋燕, 甄天民. 山东省公立医疗机构药品可获得性的动态评估[J]. *中国社会医学杂志*, 2019, 36(2): 182-186.
- [14] 吴红雁, 潘岚岚, 陈磊. WHO/HAI标准调查法对部分国家与地区基本药物的可获得性研究[J]. *中国药房*, 2015, 26(9): 1153-1156.
- [15] 王文萍. 山东省精神卫生资源配置现状及其公平性研究[D]. 济南: 山东大学, 2019.
- [16] 胡伟萍, 朱盈颖, 顾成宇, 等. 浙江省精神卫生专业机构人力资源配置现状及展望[J]. *中国卫生经济*, 2018, 37(12): 57-60.
- [17] 张建. 日本精神卫生服务体系的改革发展及启示[J]. *卫生经济研究*, 2018(6): 34-37.
- [18] 黎泽明, 黎燕宁, 韦波, 等. 城市社区与农村乡镇基层精神卫生工作人员专业能力比较研究[J]. *现代预防医学*, 2017, 44(14): 2545-2548.
- [19] 李亚慧, 朱珠, 陈家应, 等. 社区精防人员配置现状及培训需求调查[J]. *南京医科大学学报(社会科学版)*, 2021, 21(4): 366-371.
- [20] 徐晓英, 吴伊凡, 余雪虎, 等. 江西省精神卫生服务体系建设现状分析[J]. *中国公共卫生*, 2019, 35(9): 1119-1121.
- [21] 赵靖平, 施慎逊. 中国精神分裂症防治指南[M]. 2版. 北京: 中华医学电子音像出版社, 2015: 59.

(收稿日期: 2021-12-07 修回日期: 2022-03-08)

(编辑: 林静)