

# 辽宁省精神卫生床位资源状况与理论配置比较研究

任金涛<sup>1\*</sup>, 孟宪锋<sup>1</sup>, 王明涛<sup>1</sup>, 王金环<sup>1</sup>, 王哲<sup>1,2</sup>

(1. 辽宁省精神卫生中心, 辽宁 开原 112300;

2. 中国医科大学附属第一医院, 辽宁 沈阳 110001

\* 通信作者: 任金涛, E-mail: neuropsych2013@126.com)

**【摘要】** **目的** 在考虑精神障碍住院治疗“急慢分治”需求的前提下, 提出适合辽宁省的床位配置方案, 为辽宁省精神卫生服务资源配置规划提供参考。**方法** 通过国家统一编制资源调查问卷, 调查辽宁省精神卫生床位资源的基本情况, 结合文献复习获得目前使用住院服务的主要精神障碍的患病率和急慢性住院治疗的比例、住院日的数据, 根据世界卫生组织(WHO)推荐的精神科床位配置计算公式, 计算精神科床位配置方案。将实际资源情况与理论配置比较。**结果** 全省实际开放床位数为 26 976 张(6.38 张/万人), 理论最低配置(满足可能有危害社会行为的精神病性障碍和双相障碍患者的急慢性住院治疗需要)为 9 794 张(床位密度 2.32 张/万人), 其中急性床位 3 864 张, 慢性床位 5 930 张; 中等配置(在最低配置基础上, 进一步满足有严重自杀倾向的重性抑郁障碍患者和有明显精神行为症状的老年痴呆患者的急性住院治疗需要) 27 027 张(床位密度 6.39 张/万人), 其中急性床位 21 096 张, 慢性床位 5 930 张; 较高配置(在中等配置基础上, 进一步满足可能致残的精神病性障碍和双相障碍患者的急、慢性住院治疗需要) 44 281 张(10.47 张/万人), 其中急性床位 28 825 张, 慢性床位 15 456 张。**结论** 辽宁省精神卫生床位资源丰富, 总数及大多数地区已经达到中等床位资源水平, 但辽宁省精神科床位未根据急慢性分治配置, 严重精神障碍患者平均住院时间较长, 可根据病情需要, 划分急性、慢性住院治疗, 缩短平均住院时长, 整合资源, 避免资源浪费。

**【关键词】** 精神卫生; 辽宁省; 资源配置; 床位

中图分类号: R749

文献标识码: A

doi:10.11886/j.issn.1007-3256.2017.05.011

## Comparison of the current situation of mental health beds resources and theoretical allocation in Liaoning province

Ren Jintao<sup>1\*</sup>, Meng Xianfeng<sup>1</sup>, Wang Mingtao<sup>1</sup>, Wang Jinhuan<sup>1</sup>, Wang Zhe<sup>1,2</sup>

(1. Mental Health Center of Liaoning Province, Kaiyuan 112300, China;

2. The First Affiliated Hospital, China Medical University, Shenyang 110001, China

\* Corresponding author: Ren Jintao, E-mail: neuropsych2013@126.com)

**【Abstract】** **Objective** Based on the principle of differentiating hospitalization needs of acute and chronic patients with mental disorder, a rational allocation scheme was proposed for developing the policy for beds resource allocation for mental health facilities. **Methods** The beds resources condition was surveyed by resources survey questionnaire uniformly made by the national agency. Other data were collected by literature review including the prevalence rates of the major mental disorders and the proportion of patients with mental disorders requiring inpatient treatment and their average hospitalization days. Then how many theoretical psychiatric beds should be allocated were calculated by World Health Organization computing formula and compared with the actual situation. **Results** Liaoning province have 26 976 (6.38 per 10 000 population) psychiatric beds. The lowest level required own 9 749 beds (2.32 per 10 000 population) for psychotic disorder and bipolar disorder patients who had high risk violence behavior, which comprising 3 864 beds for acute admission and 5 930 beds for chronic hospitalization. At the middle level, it included additional beds for major depression patients with serious suicide risk, and dementia patients with serious psychotic symptoms, which in total 27 027 beds (6.93 per 10 000 population) were required. The beds for acute hospitalization increased to 21 096. The high level, based on the middle level for meeting more requirements from patients with psychotic disorder or bipolar disorder who had high risk of disability, the number of beds needed was 44 281 beds (10.47 per 10 000 population) comprising 28 825 for acute inpatient and 15 456 beds for chronic hospitalization. **Conclusion** Liaoning have abundant mental health beds resources. Most cities own enough quantity psychiatric beds up to middle level allocation standard, but these beds were not divided according to the acute or chronic treatment principle. Besides, the average hospitalization duration was too long. Categorize types of beds and shorten hospitalization days, integrate resources and avoid waste according patients condition should be carried out in the future.

**【Keywords】** Mental health; Liaoning province; Resources allocation; Beds

随着我国经济的飞速发展, 人民生活有了极大的提高, 但同时也带来了疾病谱的变化, 精神卫生状况已经成为不可回避的重要问题, 也是重要的公共

卫生问题和社会问题。随着社会的发展, 人们生活

方式的改变,人们面临的压力越来越大,竞争日益加剧,精神障碍的患病率呈上升趋势。最新流行病学调查数据显示,我国精神障碍现患率为 17.5%<sup>[1]</sup>,而严重精神障碍的患病率约为 1%,全国有 1 600 万的严重精神障碍患者<sup>[2]</sup>。2002 年,世界卫生组织(WHO)公布,精神障碍在我国疾病总负担中排名首位,占全部疾病总伤残调整生命年(DALYs)的 17.5%,预计 2020 年将上升到疾病总负担的 1/4<sup>[3]</sup>。精神障碍患病率的增加,使得对精神卫生资源的需求增加,而目前我国精神卫生资源短缺、分布不平衡、配置不合理等问题较突出<sup>[4]</sup>。床位资源是实现卫生服务供给的物质基础,是联接机构与人员的关键指标和反映医疗服务提供能力的核心指标<sup>[5]</sup>。精神卫生床位资源也是评价地方精神卫生服务能力的标准之一。目前国内的研究都集中于精神卫生资源的描述性研究,关于地域性合理配置的研究较少。本研究旨在提出辽宁省精神卫生床位理论配置,并与现有床位资源对比,为进一步的精神卫生资源规划提供拱参考。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

以 2016 年辽宁省 128 家精神卫生机构为调查对象。精神卫生机构是指精神卫生专科医院和综合医院精神科,包括所有设立病房或仅有门诊的精神卫生机构,研究仅使用床位资源相关数据。

### 1.2 调查方法

采用问卷调查法,国家卫生计生委疾病预防控制局精神卫生处统一下发《2016 全国精神卫生资源调查问卷》,调查截止辽宁省 2015 年 12 月 31 日的数据,由辽宁省卫生计生委转发文件,由辽宁省精神障碍预防控制中心负责,对各市、区县负责辖区调查工作的人员进行统一培训,将调查数据逐级上报,对所有数据进行核查质控,经省级和国家 Epidate 双重录入。全省人口数来自《2016 年辽宁省统计年鉴》<sup>[6]</sup>截止 2015 年底的数据。以国内研究已经使用的数据作为理论配置研究的数据来源<sup>[7]</sup>;成人严重精神障碍和重性抑郁障碍的患病率采用辽宁省 2014 年-2015 年流行病学调查结果<sup>[8-9]</sup>。

### 1.3 床位配置计算

#### 1.3.1 配置原则

根据《全国精神卫生工作体系发展指导纲要 万方数据

(2008 年-2015 年)》<sup>[10]</sup>、《精神卫生防治体系与发展规划的要求》<sup>[11]</sup>和国内权威研究<sup>[7,12]</sup>,确定配置原则:①以需要为导向,满足急性严重精神障碍患者住院为最低配置要求;②各地在满足最低配置基础上合理增加,避免资源浪费和资源短缺。

#### 1.3.2 等级理论配置

根据国家卫生部疾控局的建议<sup>[13]</sup>和国内研究参考<sup>[7,12]</sup>,按三个等级配置精神卫生床位需求;床位最低配置需要满足因患有严重精神障碍而可能发生严重危害社会行为患者的住院需要;中等配置需要是在最低需要的基础上,进一步满足有自杀倾向的重性抑郁障碍患者的住院需要;较高配置需要是在中等配置需要基础上,进一步满足患有严重精神障碍可能致残患者的住院需要。

#### 1.3.3 WHO 推荐方法计算

根据 WHO<sup>[14]</sup>对精神科床位配置的计算原则,某地区需要精神障碍治疗床位配置的计算公式为: $D_b = (r \times i \times l \times \eta \times p) / q$ 。其中, $D_b$  表示床位需要量, $r$  表示该地区精神障碍患病率, $i$  表示需要住院治疗的精神障碍患者的比例, $l$  表示住院治疗的精神障碍患者的平均住院日, $\eta$  表示床位周转因子(床位使用率的倒数), $p$  表示当地人口数, $q$  表示每床位实际开放床位日数(假定为 365 天/年)。WHO 推荐的标准床位使用率为 85%,调查显示辽宁省精神科床位使用率为 90.51%,明显高于 WHO 推荐的床位使用率,考虑到目前医院多在高负荷运转,而在标准水平下的运转才更为良好且稳定,故仍使用标准床位使用率 85% 计算周转因子为其倒数 1.17,本研究计算参考数据见表 1。

### 1.4 统计方法

采用 Epidate 3.1 进行双录入,采用 Excel 软件对资料进行统计分析。

## 2 结 果

### 2.1 调查结果

辽宁省精神科实有床位数 26 976 张,精神科床位人口密度 6.38 张/万人;其中老年精神科床位数 1 116 张,儿童精神科床位数 60 张;2015 年精神科床位使用率 88.62%;2015 年精神科平均住院日为 97.79 天。床位数量前三位是沈阳市 5 618 张,大连市 4 500 张,铁岭市 3 188 张;床位密度前三位是铁

岭市 10.56 张/万人,本溪市 8.70 张/万人,沈阳市 7.69张/万人。

表 1 各等级配置计算参考依据

配置等级	病种	患病率 <sup>[8-9]</sup>	住院比例 <sup>[7]</sup>	平均住院日数(天) <sup>[7]</sup>
急性最低配置	重性精神障碍(精神病性障碍和双相障碍)	0.95%	10%	30
急性中等配置	重性精神障碍(精神病性障碍和双相障碍)	0.95%	10%	30
	重度抑郁障碍	2.28%	10%	30
	老年期痴呆	4.51%	20%	30
急性高等配置	重性精神障碍(精神病性障碍和双相障碍)	0.95%	30%	30
	重度抑郁障碍	2.28%	10%	30
	老年期痴呆	4.51%	20%	30
慢性最低/中等配置	重性精神障碍(精神病性障碍和双相障碍)	0.95%	10% × (20% ÷ 30%)	90
慢性最高配置	重性精神障碍(精神病性障碍和双相障碍)	0.95%	10%	90

注:慢性住院配置中平均住院日 90 天,避免急性住院 30 天与慢性住院 90 天在前 30 天是重复计算,因此在计算慢性床位配置时,实际计算住院日数为 60 天

## 2.2 配置数量

根据 WHO 精神科床位配置计算公式,计算获得辽宁省配置数量,分别为①最低配置:辽宁省精神科最低配置床位数为 9 794 张(2.32 张/万人),其中急性住院所需床位 3 864 张,慢性住院所需床位 5 930张,辽宁省平均水平及各市水平均高于最低配置标准。②中等配置:辽宁省精神科中等配置床位数为 27 027 张(6.39 张/万人),其中急性住院所需

床位 21 096 张,慢性住院所需床位 5 930 张;目前辽宁省床位总数与中等理论配置仅差 51 张,基本达到中等配置标准,辽宁省 14 个地市仅有鞍山市、锦州市、盘锦市、朝阳市未达到中等配置标准,但差距不大。③高等配置:辽宁省精神科高等配置床位数为 44 281 张(10.47 张/万人),其中急性住院所需床位 28 825 张,慢性住院所需床位 15 456 张。目前辽宁省距离高等床位配置还有较大差距,但铁岭市床位数量已经达到并超过高等床位配置标准。

表 2 辽宁省各地区精神科床位配置方案

地区	人口数(万人)	现有床位数(张)	需配置床位数(张)									需配置床位密度(张/万人)			需新增床位数(张)		
			急性住院			慢性住院			合计			最低配置	中等配置	较高配置	最低配置	中等配置	最高配置
			最低配置	中等配置	较高配置	低中配置	较高配置	最低配置	中等配置	较高配置							
沈阳	730.4	5618	667	3670	5005	950	2669	1617	4620	7674	2.21	6.33	10.51	0	0	2056	
大连	593.6	4500	542	3024	4109	785	2169	1327	3809	6278	2.24	6.42	10.58	0	0	1778	
鞍山	346.0	1220	316	1727	2359	465	1264	781	2192	3624	2.26	6.33	10.47	0	507	2404	
抚顺	215.8	1706	197	1099	1 493	280	789	478	1379	2282	2.21	6.39	10.57	0	0	576	
本溪	151.2	1323	138	765	1041	209	553	348	974	1593	2.30	6.44	10.54	0	0	270	
丹东	238.1	1451	218	1212	1647	335	870	552	1547	2517	2.32	6.50	10.57	0	0	1066	
锦州	302.6	1134	276	1562	2115	432	1106	709	1994	3220	2.34	6.59	10.64	0	428	2086	
营口	232.6	1414	212	1139	1564	321	850	534	1460	2414	2.29	6.28	10.38	0	0	1000	
阜新	189.5	1094	173	924	1271	279	692	452	1203	1963	2.38	6.35	10.36	0	0	869	
辽阳	179.0	1000	164	906	1233	267	654	431	1174	1888	2.41	6.56	10.55	0	0	888	
盘锦	129.5	346	118	621	857	196	473	314	817	1331	2.43	6.31	10.28	0	275	985	
铁岭	300.4	3188	274	1477	2026	439	1098	714	1916	3124	2.38	6.38	10.40	0	0	0	
朝阳	340.9	1594	311	1612	2235	530	1246	842	2143	3481	2.47	6.29	10.21	0	18	1887	
葫芦岛	280.1	1388	256	1358	1869	442	1024	698	1799	2893	2.49	6.42	10.33	0	0	1505	
合计	4229.7	26976	3864	21096	28825	5930	15456	9794	27027	44281	2.32	6.39	10.47	0	1 228	17 305	

### 3 讨 论

辽宁省精神卫生床位现有 26 976 张,平均人口密度为 6.38 张/万人,马宁等<sup>[15]</sup>2010 年全国调查结果显示,辽宁省精神科床位仅低于北京和上海,在全国排第三位。但辽宁省现有床位人口密度比 2010 年增加了 3.16 张/万人,相当于在 5 年内,床位数量增加一倍。尽管 2010 年调查存在覆盖面不全的情况,但辽宁省精神卫生资源增长速度也是较快的。

根据 WHO 推荐的方案推算,住院日超过全国精神病医院患者的平均住院日,更有很多专科医院患者常年住院,低、中、高等需配置的床位密度分别为 2.32、6.39、10.47 张/万人。据此目前开放总床位已经达到中等理论配置。辽宁省各地区精神卫生床位资源丰富,但也存在不平衡现象。尽管各市精神科床位数量均高于最低配置要求,并仅有三个市距离中等配置有所差距,但从区县的角度来看,并没有达到 100% 覆盖<sup>[16]</sup>。仅有铁岭市达到高等配置的要求,其余各市差距较大。各地区可以根据此方法计算辽宁省区县配置方案,此外,不同级别的精神卫生专业机构应根据功能定位来合理配置资源<sup>[17]</sup>。提高精神科床位的覆盖率,在欠缺的地区通过政府支持、民营资本投入等方式补齐,而在资源丰富的地区应控制精神卫生机构的扩张,避免不必要的资源浪费。

在本研究主要依据 WHO 推荐公式和国内权威研究的方法,测算辽宁省各地区精神科床位配置,虽然急性慢性平均住院日分别为 30 天和 90 天,标准床位使用率为 85%,但根据本次调查辽宁省精神科床位平均住院天数为 97.79 天,床位使用率为 88.62%,高于测算的使用数据。在本研究中,参考国内研究的配置标准,采用急性慢性分治的配置方案,但目前辽宁省精神科均未按此方案配置,精神科仍以严重精神障碍精神病院变成精神患者的“养老院”。精神科床位需求远远超过理论配置的需求,并且更多的需要急性住院患者的床位需求无法满足。如何实行急慢分治、合理布局精神科床位,如何规范治疗、缩短住院床位日数、实现资源优化配置是未来需要解决的问题。

精神卫生资源的主体是精神卫生专科医院,基本的职责是满足各类精神障碍患者需求,特别是急性、严重精神障碍患者及长期住院服务患者<sup>[18]</sup>。本研究根据配置原则只满足急性慢性严重精神障碍患者,急性期重性抑郁障碍患者及老年痴呆患者住院需求来测算,在国内流行病学调查全谱系的 17.5% 万方数据

患病率中,焦虑障碍、物质使用障碍、除双相障碍和重性抑郁障碍之外的心境障碍、适应障碍,躯体化障碍,儿童精神障碍如自闭症、老年精神障碍合并躯体障碍等均有一定比例需要住院治疗,但国内目前并没有具体的各病种住院比例及住院床位日的科学依据,也并没有进一步测算方法,故本研究并未将这一部分住院需求计算在内,如考虑这一部分住院需求,实际床位资源需求应远远高于测算的理论配置。肖水源<sup>[19]</sup>指出,社会、文化、经济等各方面的巨大变迁,导致精神卫生服务需求的增长和类型发生变化,成为我国精神卫生服务体系面临的重大挑战。

2004 年我国开展严重精神障碍管理治疗项目,旨在探索中国的精神卫生道路,马弘等<sup>[20]</sup>指出,“医院社区一体化”是我国精神卫生发展方向。辽宁省丰富的精神卫生床位资源为“医院-社区”一体化模式奠定了良好的基础,尽管目前社区精神卫生资源不足,但在精神卫生资源充足的地区可以探索医院资源向社区倾斜,精神专科医院托管社区康复机构,使医院不再是封闭的患者治疗者,而是开放的患者治疗者与管理者。同样,医院参与社区工作,政府对社区的投入可以由医院获得利益,建立完善的精神专科医院与社区康复机构之间的经济利益纽带,推动精神障碍患者和精神科医生下沉社区<sup>[21]</sup>。

目前流行病学数据、资源调查数据已经为政府政策的制定提供参考,但全省精神障碍患者年度就诊情况、住院情况、治疗情况,包括各病种住院人数、住院比例、住院平均天数、复发住院人次及经济负担尚未得到科学的数据,如何提高临床治疗水平,提高患者的治愈率,以上可以作为辽宁省公共精神卫生科学研究的重要方向。

### 参考文献

- [1] Phillips MR, Zhang JX, Shi QC, et al. Prevalence, treatment and associated disability of mental disorders in four provinces in China during 2001-05: and epidemiological survey [J]. *Lancet*, 2009, 373(9680):2041-2053.
- [2] 张维熙,沈渔邨,李淑然,等. 中国七个地区精神疾病流行病学调查 [J]. *中华精神科杂志*, 1998, 31(2):5-7.
- [3] WHO. The global burden of disease; 2004 update [M]. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2008: 78.
- [4] 谢斌. 我国精神卫生工作的挑战及主要立法对策探讨 [J]. *上海精神医学*, 2010, 22(4): 193-199.
- [5] 陈艳, 邬力祥, 刘飞跃. 公共卫生服务均等化理念下精神卫生资源空间配置的公平性 [J]. *求索*, 2015, 10(5): 24-28.
- [6] 辽宁省统计局. 2016 年辽宁统计年鉴 [R]. 北京: 中国统计出版社, 2016: 51.
- [7] 马宁, 严俊, 马弘, 等. 中国精神科床位资源的理论配置 [J].

中国心理卫生杂志,2014,28(1):8-14.

- [8] 辽宁省卫生和计划生育委员会. 辽宁省 2014 年度卫生计生与人群健康状况报告[M]. 沈阳:辽宁科学技术出版社, 2015: 95-105.
- [9] 王哲, 孟宪锋, 任金涛, 等. 辽宁省成人精神障碍流行病学调查[J/OL]. 中国公共卫生, <http://www.zgggws.com/CN/abstract/abstract30333.shtml>, 2017-05-24.
- [10] 卫生部疾控局. 关于印发《全国精神卫生工作体系发展指导纲要(2008年-2015年)》的通知[EB/OL]. <http://www.sda.gov.cn/WS01/CL0056/34798.html>, 2008-01-15.
- [11] 国家发展和改革委员会, 卫生部, 民政部. 关于印发精神卫生防治体系建设与发展规划的通知[Z]. <http://www.wsjsw.gov.cn/wsj/n429/n432/n1487/n1499/u1ai83285.html>. 2010-10-22.
- [12] 舒蝶, 罗力, 李伟, 等. 上海市精神卫生服务床位需要测算和规划[J]. 中国卫生政策研究, 2011, 4(9): 26-30.
- [13] 黑龙江省民政厅. 精神卫生专业机构建设指导意见[EB/OL]. <http://www.hljmzt.gov.cn/75/1485.html>, 2010-06-23.
- [14] World Health Organization. Planning and budgeting to deliver services for mental health, mental health policy and service guidance package [M]. Geneva: World Health Organization, 2003: 44-45.
- [15] 马宁, 严俊, 马弘, 等. 2010 年中国精神卫生机构和床位资源现状分[J]. 中国心理卫生杂志, 2012, 26(12): 885-889.
- [16] 王明涛. 辽宁省精神卫生机构床位和人力资源现状调查[J]. 中国民康医学, 2014, 26(3): 83-85.
- [17] 孙永发, 陈云香, 惠文, 等. 我国精神卫生专业机构床位配置及其规划研究[J]. 中国医院管理, 2012, 32(6): 20-22.
- [18] 罗力, 李伟, 金春林, 等. 上海市精神专科医院床位分析和发展建议[J]. 中国卫生政策研究, 2011, 4(9): 21-25.
- [19] 肖水源. 我国精神卫生服务面临的重要挑战[J]. 中国心理卫生杂志, 2009, 23(12): 844-847.
- [20] 马弘, 刘津, 何燕玲, 等. 中国精神卫生服务模式改革的重要方向: 686 模式[J]. 中国心理卫生杂志, 2011, 25(10): 725-728.
- [21] 罗力, 李伟, 金春林, 等. 中国精神专科医院面临的住院服务压力和病人分流建议[J]. 中国卫生政策研究, 2011, 4(9): 16-20.

(收稿日期:2017-06-20)

(本文编辑:陈霞)