

老龄化背景下 OECD 国家医疗机构床位配置规模发展趋势及相关因素研究

李心言^{1,2*} 仇艺童^{1,2} 韩优莉^{1,2}

1. 首都医科大学公共卫生学院 北京 100069

2. 首都卫生管理与政策研究基地 北京 100069

【摘要】目的:分析经合组织(OECD)国家医疗机构床位配置发展趋势及相关因素,为我国床位资源优化配置提供参考。方法:收集 OECD 国家公开数据库 1991—2022 年床位规模数据,基于健康需要和需求理论确定影响维度,利用随机效应模型和相关性分析探索床位配置影响路径。结果:千人口床位配置和平均期望寿命在低于千人口床位平均值国家呈现显著正相关,而在高于千人口床位平均水平国家呈现相反趋势。老龄化程度显著影响长期护理床位增设。居民疾病谱、床位使用效率等多维因素与床位配置显著相关。医疗保险住院和门诊补偿比差异越大,慢性病患者的住院需求越高。结论:适度的床位规模方能实现较高的健康产出。应顺应人口结构变化,布局床位分类规划体系,完善医疗保障支撑体系。

【关键词】医疗机构床位配置;卫生资源;经济合作与发展组织国家

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2025.02.006

A study on the development trend and related factors of medical institution bed allocation scale in OECD countries under the background of population aging

LI Xin-yan^{1,2}, QIU Yi-tong^{1,2}, HAN You-li^{1,2}

1. School of Public Health, Capital Medical University, Beijing 100069, China

2. Research Center for Capital Health Management and Policy, Beijing 100069, China

【Abstract】 Objective: To analyze the development trend of medical institution bed allocation in OECD countries and provide insights for optimizing bed resources allocation in China. Methods: Data on indicators of bed allocation and related factors from 1991 to 2022 were collected from the OECD online database. Bed allocation impact dimensions were identified based on health needs and demand theories. The random effect model and correlation analysis were used to explore influencing pathways of bed allocation. Results: The number of beds per 1 000 population and average life expectancy showed a significant positive correlation in countries below the average bed level, while an inverse trend was observed in countries above the average level. The number of long-term care beds per 1000 population showed positive correlation with average life expectancy. Multidimensional factors such as the disease spectrum and bed utilization efficiency were significant correlated with the bed allocation levels. The greater the gap in inpatient and outpatient reimbursement ratios, the higher the demand for hospitalization among patients with chronic disease. Conclusions: An optimal number of beds is essential for achieving higher health outcomes. The bed classification planning system should be designed to adapt to demographic changes and strengthen the medical security support system.

【Key words】 Medical institution bed allocation; Health resources; OECD countries

* 基金项目:国家卫健委卫生发展研究中心委托项目(2023SK000928);2022 年北京市社科决策咨询项目(22JCB053)
作者简介:李心言(1994 年—),博士研究生,主要研究方向为卫生经济与政策。E-mail:leexinyan121@163.com
通讯作者:韩优莉。E-mail:hanyouli@cemu.edu.cn

1. 研究背景

随着老年人口占比和高龄老人的增加,人群对卫生健康资源的需求更趋多样化,对医养结合的服务需求也更为迫切,亟待做出前瞻性规划。床位资源作为卫生资源的重要组成部分,是医疗服务的核心物质要素,也是医护资源配置的基础。但是,床位规模并非越大越好,如果医院规模过度扩张,也可能带来卫生资源利用低效、医疗费用增长过快和管理难度加大等问题^[1],而且单一的医疗卫生机构床位设置标准也难以适应老龄化带来的复杂需求^[2]。经济合作和发展组织(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)国家自1991年起步入轻度老龄化阶段终末期,开始先后步入中度老龄化,2011年正式达到中度老龄化,2020年先后步入重度老龄化。OECD国家在轻度老龄化转向中度老龄化,进而转向重度老龄化发展阶段的床位配置规律或可为正在经历老龄化进程的国家 and 地区床位

配置优化提供借鉴的经验。现有研究较多着眼于对OECD国家的床位管理^[3]、床位规模发展^[4]等的述评,及国内外床位配置现状比较^[5],缺乏利用OECD国家床位配置等相关指标的实证分析。因此,本研究旨在通过分析OECD国家医疗机构床位规模及相关指标,探索影响床位配置的潜在要素和影响路径,为引导床位精细化配置,促进床位资源合理使用提供决策支持。

2 资料与方法

2.1 数据来源

研究数据来源于OECD国家卫生统计在线公开数据库(data-explorer.oecd.org)。OECD国家医疗机构床位数据包含不同的分类,一是分为普通床位和精神专科床位;二是分为治疗(急症)床位、康复床位和长期护理(Long-term care, LTC)床位。护理机构(如养老院)的长期护理床位及重症监护床位单独统计(表1)。

表1 OECD国家医疗机构床位类型及统计口径

床位类型	统计口径
所有床位	包含综合医院、精神专科及其他专科医院床位;不包括手术台、康复推车、急救担架、日间手术床位、婴儿摇篮等临时床位。
分类一	
1. 普通床位	综合医院和专科医院普通床位;不包括精神专科医院。
2. 精神专科床位	仅包含精神专科医院床位。
分类二	
1. 治疗(急症)床位	治疗疾病、分娩、手术缓解损伤、减轻疾病损伤及并发症的综合医院、精神专科及其他专科医院床位;不包含康复和长期护理等床位。
2. 康复床位	改善恢复身体功能结构损失、预防损伤和并发症风险的综合医院、精神专科及其他专科医院床位;不包含治疗床位和长期护理床位。
3. 长期护理床位(LTC)	用于长期护理或姑息治疗的综合医院、精神专科及其他专科医院床位;不包含治疗床位、康复床位和长期护理机构床位。
单独统计床位类型	
1. 长期护理机构床位	根据居民需要承担护理监管或其他类型照护,具备长期护理设施的长期护理机构或中心床位。
2. 重症监护病床	为危重病人提供护理并在急性器官功能不全期间维系生命功能的病床。

2.2 指标选择

基于健康需要和需求理论并结合既往文献研究^[6-7],本研究以各国期望寿命表示人群健康结局。从疾病谱、人口年龄结构、卫生经费、卫生人力、床位效率、医疗保险和健康结局等维度纳入解释变量,结合数据的可获得性选取衡量指标。一是考虑人群健

康需要。纳入前三位死因顺位疾病标化死亡率和65岁及以上老年人口占比。二是考虑卫生服务需求。依次以卫生费用占地区GDP比重、每千人口执业护士数量、平均住院日及住院人数、强制性医疗保险占比,作为卫生经费、卫生人力、医疗服务效率和医疗保险覆盖程度的衡量指标(表2)。

表 2 床位资源配置相关因素指标说明

指标维度	具体指标	指标说明
健康结局	期望寿命	特定年龄死亡水平不变情况下,0 岁预期存活平均年。
疾病谱	不同疾病住院需要	选取前三位死因顺位疾病,计算特定时间特定范围内每十万人年龄标化死亡率。
人口年龄结构	65 岁及以上人口占比	特定时间特定范围内,按年龄组划分人口总数占比。
卫生经费	卫生费用占 GDP 比重	指某年卫生总费用/同期国内生产总值(GDP)。
卫生人力	每千人口执业护士数	截至统计年份,获得执业许可的执业护士数量。
床位效率	出院者平均住院日	出院患者占用总床日数/出院人次。
	治疗(急症)平均住院日	治疗(急症)出院患者占用总床日数/出院人次。
	每十万人总住院人数	正式入院且住院超过凌晨 12 点的出院患者数量。
	每十万人治疗(急症)住院人数	正式入院且住院超过凌晨 12 点的治疗(急症)出院患者数量。
医疗保险	治疗(急症)病床使用率	实际占用住院床日数/实际开发总床日数。
	政府/强制性医疗保险占比	政府/强制性医疗保险覆盖的人口比例。
	门诊补偿和住院补偿比	门诊费用和住院费用医疗报销比例。

2.3 统计学方法

研究使用 Stata 16.0 对数据进行统计分析。收集 38 个 OECD 国家 1991—2022 年医疗机构各维度指标。OECD 国家 1991—1999 年是轻度老龄化至中度老龄化转化阶段,2011—2022 年是中度老龄化至重度老龄化转化阶段^①。研究选取不同老龄化转化阶段下关键时间点(1991、2011、2019 和 2022 年)的指标数据进行分析。考虑到数据的可比性,在床位资源量描述性分析部分包含了 2022 年的数据,但在对比分析和模型分析部分仅包含 1991—2019 年的数据。为控制时间效应影响,研究选取 1991—1999 年和 2011—2019 年两个相同时间跨度,分析不同老龄化阶段下 OECD 各国千人口床位、千人口长期护理床位规模和期望寿命变化趋势。考虑到各国发展速度不平衡,研究进一步根据千人口床位和期望寿命均值,划分床位配置(多/少)和期望寿命(高/低)四个区间,运用 Spearman 秩相关分析确定四个区间下床位规模和健康结局的关联性。

鉴于 1991—1999 年存在床位细化统计缺失,研究选取 2011—2019 年面板数据分析医疗机构床位变化影响因素。根据 B-P 检验($P > 0.05$)确定使用变系数模型,进一步根据豪斯曼检验($P < 0.001$)确定使用随机效应模型,回归模型控制个体效应和时间效应,使用聚类稳健标准误。根据床位功能以千人口床位为基础,细化床位类型为普通床位与精神专科床位;治疗(急症)床位、康复床位、(医疗机构/长期护理机构) LTC 床位。

3 结果

3.1 OECD 国家床位规模变化趋势

3.1.1 千人口医疗机构床位

2019 年和 2022 年,OECD 国家千人口医疗机构床位数平均值均为 4.3 张,基本水平维持不变,超过半数的 OECD 国家每千人口配置 3~8 张床位。其中日本依次为 12.8 张和 12.5 张,韩国依次为 12.4 张和 12.8 张,每千人口医疗机构床位配置水平远高于其他国家,墨西哥则保持最低水平,两年均仅为 1.0 张。相比于 1991 年的平均值 6.9 张,2019 年多数国家千人口医疗机构床位数呈现下降趋势,平均降幅为 37.6%。1991—2011 年,瑞典千人口医疗机构床位数由 11.8 张下降至 2.7 张,主要原因为瑞典 1992 年进行老年护理改革(Ädelreform),将约 31 000 张长期护理床位由医疗机构转移至长期护理机构。2011—2019 年,芬兰千人口医疗机构床位数下降幅度最大,由 2011 年的 5.5 张下降至 2019 年的 3.4 张(图 1)。

3.1.2 床位构成

人口老龄化背景下,OECD 国家逐渐重视居民长期护理需求,增加长期护理功能床位配置。长期护理功能床位可分为两类:一是医疗机构内设立的长期护理床位,简称医疗机构 LTC 床位(Long-term care beds in hospitals);二是长期护理机构 LTC 床位(Beds in long-term care facilities)。1991 年 OECD 国家中仅 4 个国家纳入长期护理床位单独统计口径,2011 年增长为 34 个。1991—2019 年,OECD 国家医疗机构治疗和康复床位合计数由平均千人口 6 张减少至 3.7 张,医疗机构 LTC 床

① 按照国际标准,65 岁及以上人口占比达到 7% 为轻度老龄化;超过 14% 为中度老龄化;超过 20% 为重度老龄化。根据 OECD 国家在线数据统计,OECD 国家 65 岁及以上人口占比平均水平 1991 年为 10.2%;1999 年为 13.5%,2011 年为 14.6%,2022 年为 19.1%。

位分别为平均千人口 0.8 张和 0.6 张,长期护理机构床

位由平均千人口 3.2 张增长至 7.9 张。

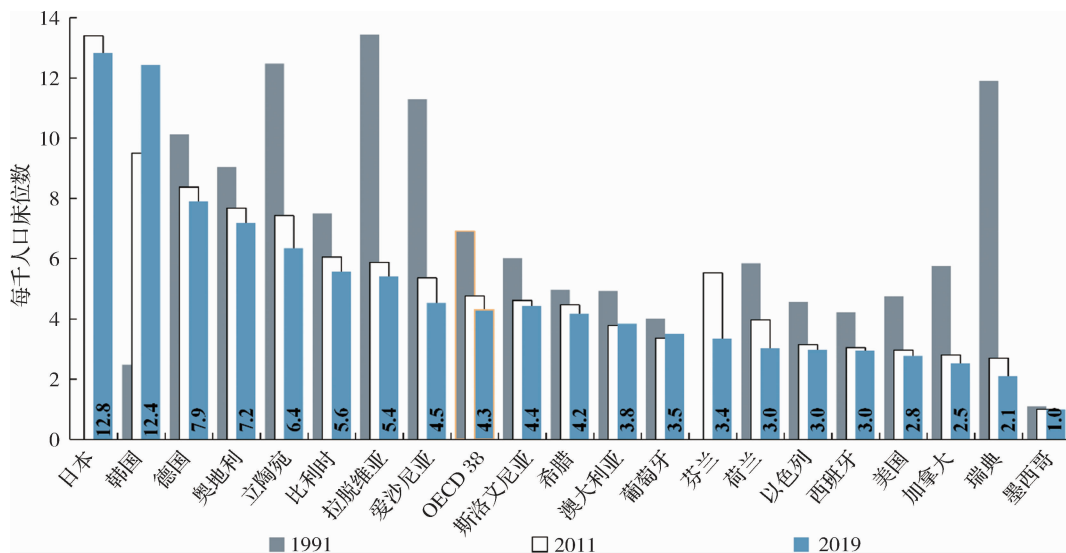


图 1 1991, 2011 和 2019 年 OECD 国家医疗机构每千人口床位数 (部分)

注: OECD³⁸ 代表 OECD 国家平均水平。1991 年 OECD 公开数据库日本、匈牙利等 20 个国家千人口床位数数据统计缺失。

OECD 国家床位构成呈现千人口医疗机构床位缩减、长期护理机构床位大幅增长趋势。1991—2019 年,治疗床位在总体床位占比由 59.4% 下降至 30%,医疗机构 LTC 床位由 8.9% 下降至 4.9%。长期护理机构 LTC 床位占比则呈现相反趋势,由 31.6% 增长为 64.7%。2022 年,OECD 国家千人口长期护理机构 LTC 床位数平均值 8.0 张,占 LTC 总体床位比例的 65%。

3.2 床位规模与健康结局变化趋势

研究将期望寿命作为评价各国居民健康结局的指标。1991—1999 年,OECD 国家千人口医疗机构床位数平均值为 6.1 张,平均期望寿命为 75.3 岁 (图 2a);以千人口医疗机构床位数平均值划分区间后,在低于千人口床位平均水平的区间内,千人口床位较高的国家,期望寿命相对较高 (低期望寿命: Spearman's $\rho = 0.153$,高期望寿命: Spearman's $\rho = 0.407, P < 0.001$);而在高于千人口床位平均水平和平均期望寿命较高的区间内,千人口床位较高的国家,期望寿命相对较低 (Spearman's $\rho = -0.617, P < 0.001$)。2011—2019 年,千人口医疗机构床位数平均值为 3.9 张,平均期望寿命为 79.6 岁。相较于 1991—1999 年,平均期望寿命延长而千人口床位缩减 (图 2b)。不同时间阶段内,以平均水平细分区间后,两变量依然保持相同变动趋势。

千人口床位与健康结局呈现非线性关系,而千

人口长期护理床位 (医疗机构和长期护理机构) 与健康结局整体呈线性变动趋势。1991—1999 年 (图 3a),仅有少数国家实现长期护理床位分类统计,千人口长期护理床位平均值为 6.1 张,与期望寿命相关性不显著 (Spearman's $\rho = 0.117, P = 0.241$)。2011—2019 年 (图 3b),千人口长期护理床位平均值增长至 7.6 张,千人口长期护理床位数较高的国家,平均期望寿命相对较高 (Spearman's $\rho = 0.273, P < 0.001$)。

3.3 床位规模相关因素分析

根据床位统计口径,模型 1—2 以千人口医疗机构床位和千人口医疗机构 LTC 床位为被解释变量,自变量分别选取各维度的关键指标。研究显示,循环系统疾病死亡率、老年人口占比、卫生经费、卫生人力投入与千人口床位和长期护理床位存在显著正相关关系。平均住院日越长,千人口床位和长期护理床位数量越多 (表 3)。

进一步细化床位类型,模型 3—6 分别以千人口普通床位、精神专科、治疗 (急症)、康复床位为被解释变量,结果与模型 1—2 出现差异,发现 65 岁及以上老年人口占比、卫生经费、卫生人力投入暂未与细化床位产生显著关联。治疗 (急症) 病床的平均住院日越高,即医疗服务效率越低,千人口治疗床位数量越多 (模型 5, $\beta = 0.491, P < 0.001$)。模型 1—6 均未发现强制性医疗保险覆盖与床位配置规模的相关性 (表 3)。

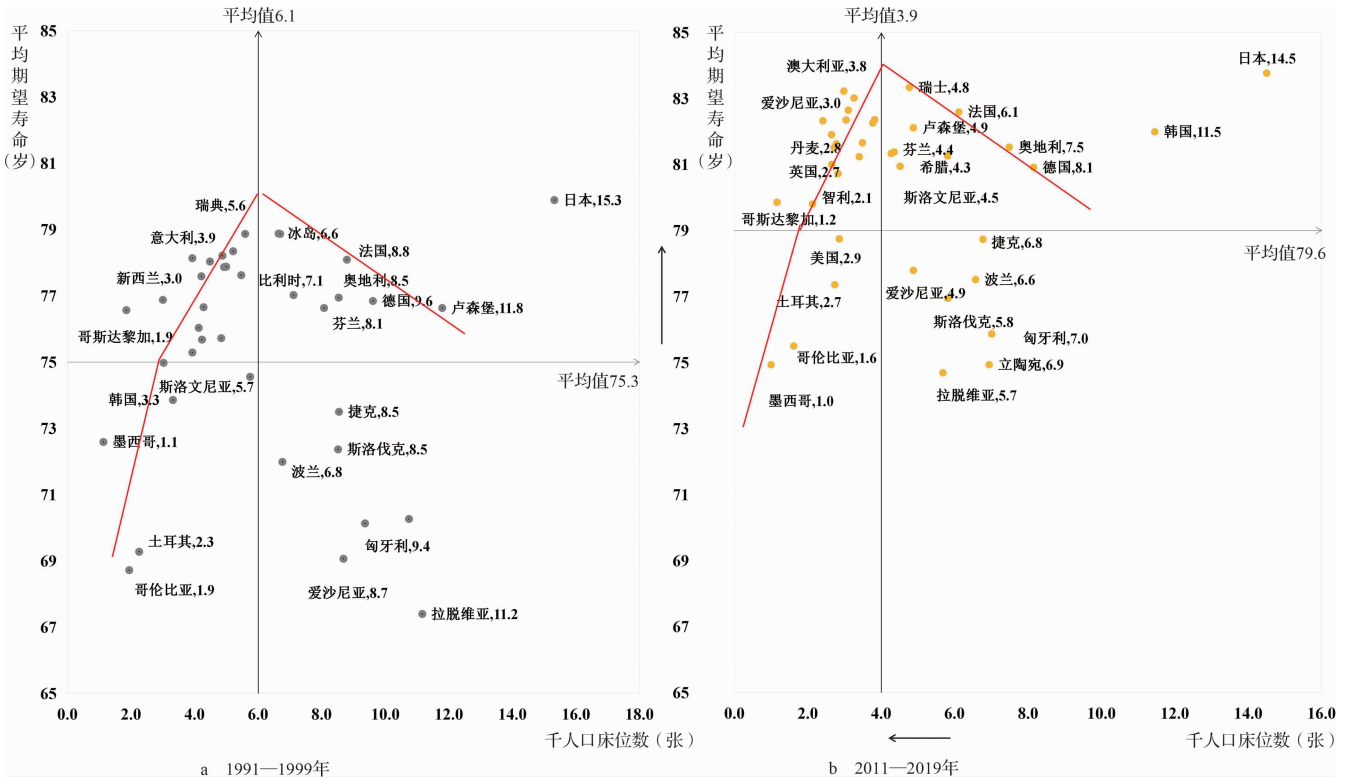


图2 1991—1999年、2011—2019年 OECD 国家千人口医疗机构床位和期望寿命

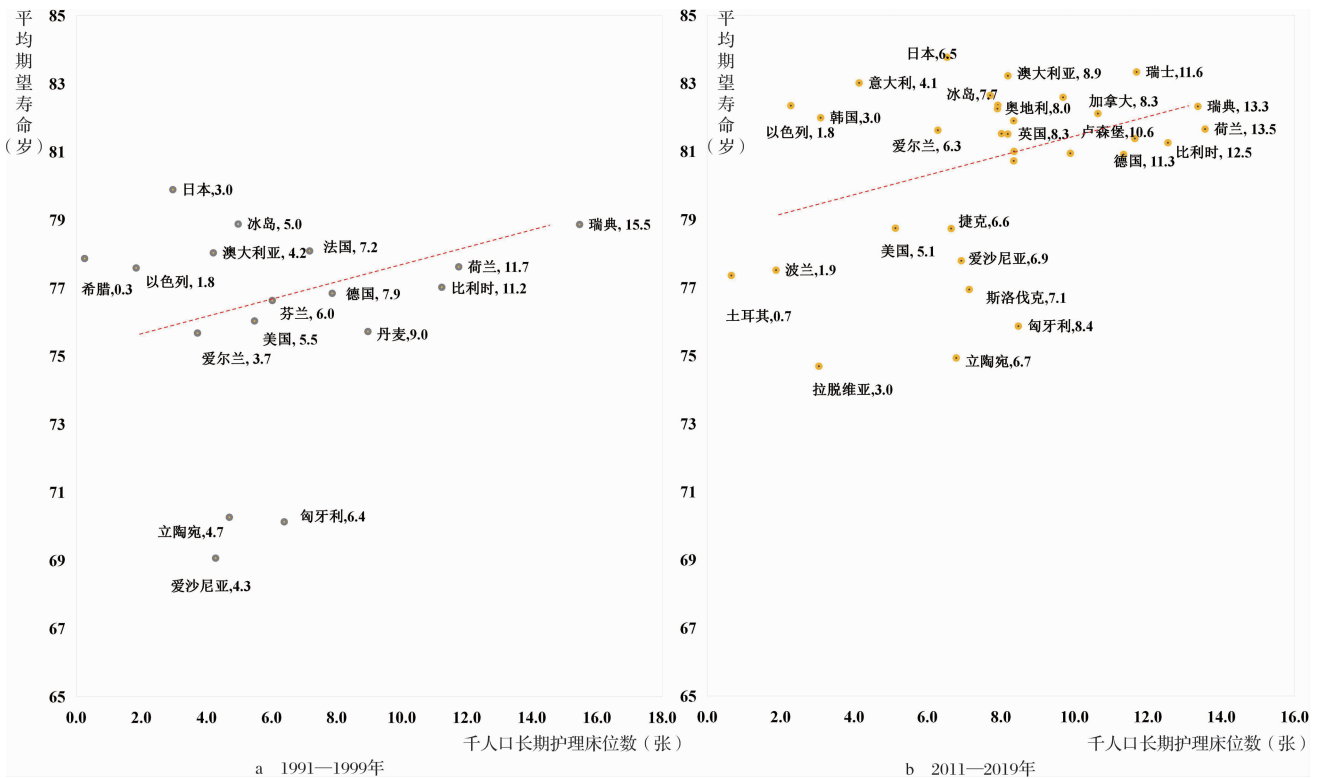


图3 1991—1999年、2011—2019年 OECD 国家千人口长期护理床位和期望寿命

表3 OECD 国家不同类型床位规模配置随机效应回归模型

变量	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6
	千人口 床位数	千人口 长期护理床位数	千人口 普通床位数	千人口 精神专科床位数	千人口 治疗床位数	千人口 康复床位数
循环系统疾病						
每十万死亡人数	0.006 20 *** (0.000 824)	0.007 02 + (0.000 627)	0.005 15 *** (0.000 588)	0.000 274 + (0.000 141)	0.001 52 *** (0.000 410)	0.000 138 (0.000 224)
65 岁及以上人口占比	0.099 7 *** (0.028 6)	0.062 4 ** (0.020 9)	0.024 0 (0.021 2)	-0.009 16 (0.005 20)	-0.013 7 (0.012 1)	0.015 3 (0.007 17)
卫生费用 GDP 占比	0.052 0 * (0.054 3)	0.164 *** (0.048 2)	0.020 9 (0.036 9)	-0.016 2 (0.008 50)	-0.017 8 (0.027 8)	-0.005 24 (0.012 8)
千人口执业护士数	0.071 5 * (0.035 7)	0.018 9 (0.023 3)	0.014 3 (0.024 8)	0.007 88 (0.005 87)	-0.000 740 (0.013 8)	-0.008 67 (0.007 50)
平均住院日	0.322 *** (0.028 6)	0.393 *** (0.025 8)	0.164 *** (0.021 9)	0.010 4 * (0.005 28)		0.014 3 * (0.006 75)
治疗病床平均住院日					0.491 *** (0.050 5)	
治疗病床使用率					-0.063 4 *** (0.003 80)	
治疗病床每十万人出院人数					0.000 213 *** (1.13e -05)	
强制性医疗保险占比	0.000 703 (0.016 8)	-0.009 44 (0.017 4)	-0.002 46 (0.011 1)	-0.000 999 (0.002 55)		0.005 46 (0.004 11)
常数项	-2.526 (1.996)	-4.198 * (1.935)	0.598 (1.405)	0.903 ** (0.334)	2.125 *** (0.539)	-0.173 (0.531)
观测值	237	135	234	234	127	144
样本量	27	15	26	26	15	16
R ²	0.678	0.647	0.652	0.101	0.895	0.009 53

注:括号内为标准差, *** $P < 0.001$, ** $P < 0.01$, * $P < 0.05$, + $P < 0.1$ 。

医保补偿比例与床位资源配置未显现显著相关,这可能与目前 OECD 国家均处于较高医保补偿水平有关。因此,本研究进一步探究医疗保险与住院服务需求的关联。2021 年,除澳大利亚门诊医保补偿(97.2%)超过住院医保(86.9%)补偿水平,多数国家住院医保补偿均超过了门诊医保补偿水平。各国住院和门诊医保补偿水平的差异(住院补偿水平 - 门诊补偿水平)与医院各病种整体住院率,并未出现显著统计学关联 (Spearman's $\rho = 0.082$, $P > 0.677$)。但细分各病种住院率后发现,住院和门诊医保补偿比例的差值与特定的疾病,如充血性心力衰竭每十万人人口入院人数 (Spearman's $\rho = 0.521$, $P = 0.004$) 和慢性阻塞性肺炎入院呈显著正相关 (Spearman's $\rho = 0.504$, $P = 0.006$)。住院门诊补偿比例差值越小的国家,充血性心力衰竭和慢性阻塞性肺炎入院人数相对越少。

4 讨论

4.1 床位规模与健康产出的非线性关系

适度的床位规模和对床位资源的有效利用方能实现更高水平的健康产出,这与 ERIKSSON 等研究一致。^[8] 床位规模和健康结局呈现非线性关系,其中千人口床位数低于平均值的国家呈现出千人口床位配置量和平均期望寿命正相关的趋势,但千人口床位数高于平均水平的国家则千人口床位配置量和平均期望寿命呈现负相关。OECD 国家床位配置规模的变化与以下因素有关:一是长期护理机构床位规模大幅增长,与此同时医疗机构的平均住院日显著下降,带来千人口床位规模下降;二是对日间医疗的重视及医疗服务效率普遍提升^[9];三是床位资源投入的边际效用递减现象。内生增长理论表明,当期期望寿命到达较高水平后,卫生资源投入边际效用递

减,每增加一单位床位资源,所获得健康价值的提升效果下降。^[10-11]

4.2 老龄化背景下床位分类规划成为发展趋势

本研究发​​现老年人口占比增加可致​​千人人口床位及长期护理床位增设,且平均期望寿命的延长与长期护理床位同向变动,其主要原因在于人口老龄化可致​​人群对康复护理床位需求的增加。^[7]老龄化进程中,OECD 国家床位呈现结构调整的趋势。医疗机构千人人口床位数量减少,其中以治疗床位缩减最突出,由轻度老龄化阶段(1991 年 65 岁及以上人口超过 7% 的国家)千人人口平均 6.9 张减少至重度老龄化阶段(2020 年 65 岁及以上人口超过 20% 的国家)千人人口平均 3.8 张。与此同时,千人人口长期护理机构 LTC 床位数量大幅提升,由轻度老龄化阶段的千人人口平均 6.2 张增长至重度老龄化阶段的千人人口平均 7.9 张。

床位分类规划可避免床位功能重叠造成有限医疗资源的浪费,实现急慢分治,促进床位资源有效利用,满足老龄化需求。研究表明长期护理床位的规划配置可显著提升医疗机构床位使用效率。^[12]日本早在 2001 年开始床位分类规划,区分急性病诊疗为主的普通床位和慢性病疗养床位。实施床位分类规划后,医疗机构普通病床的平均住院日显著下降,在保证医疗服务质量同时,提高了医疗服务效率和可及性。^[13]家庭护理和长期护理机构床位比重的增加,使医院长期护理功能减弱,带来平均住院日、千人人口床位总量的减少,同时导致医院整体住院人数的下降。

4.3 住院与门诊报销比例差距与慢性病住院率相关

本研究显示,住院与门诊医保报销比例差距越小,充血性心力衰竭和慢阻肺等特殊慢性病种住院率越低,这与 JING 等研究一致。^[14]门诊服务有助于延缓慢性病进程,有效降低慢性病住院患者的病情复杂性,控制住院患者数量不合理增长。但住院门诊医保覆盖水平差异与所有疾病住院率未显著相关。

4.4 局限性

本研究存在一定局限性。相较于 2019 年,2022 年所有 OECD 国家的床位使用率均呈下降趋势,平均由 75.9% 降低至 69.8%,住院率由平均每千人人口

152 人降低至 130 人。与此同时,2011—2019 年 OECD 国家期望寿命平均延长 1.7 岁,而 2019—2022 年平均期望寿命降低了 0.8 岁。

综上,考虑到 2019 年和 2022 年床位效率等核心指标的较大波动,在对比分析和模型分析中未包含 2020—2022 年的数据。但目前研究已兼顾不同老龄化阶段下床位分类规划等现实发展特征,后续研究可持续动态追踪数据予以完善。

5 对我国的启示

5.1 完善床位分类规划,引导床位功能转变

老龄化背景下,OECD 国家实行床位分类规划,将医疗机构床位分为治疗床位、康复床位和长期护理床位,体现对医疗需求和康复保健需求的合理分流,在提升床位使用效率和可及性方面具有重要价值。目前我国处于中度老龄化向重度老龄化转化阶段,但床位资源配置仍处于以需求推动规模扩张阶段^[15],护理型床位配置仍存不足^[3]。可参照 OECD 国家经验,结合我国国情探索完善的床位分类规划制度。除对感染病床等特殊病床单独管理之外,可将医疗机构住院病床划分为以急性病治疗为主的治疗病床和以慢性病治疗为主的康复和长期护理床位等类型,有效降低治疗床位的平均住院日。

5.2 提升慢性病管理能力,减少可避免住院

慢性病可避免住院(Avoidable hospital admission)是 OECD 国家评价基层服务能力提升的关键衡量指标。由于充血性心力衰竭(CHF)和慢性阻塞性肺病(COPD)已具备成熟有效的治疗方案,初级卫生机构可以提供有效的治疗,这类疾病的住院在很大程度上是可以避免的。因此,此类慢性病较低的住院率可反映医疗卫生服务体系,尤其是衡量初级卫生保健体系服务质量。^[16]

OECD 国家整体住院和门诊报销比例处于较高水平,2011 年平均住院报销比为 90%,门诊为 79%。本研究结果表明住院和门诊报销比例差距缩小,有利于加强基层服务利用,降低慢性病可避免住院率。全国医疗保障事业发展统计公报显示,2023 年我国城镇职工医保和城乡居民医保住院费用医保基金支付比例为 84.6% 和 68.1%,实际报销比例分别为 80% 和 60%,职工医保门诊报销比例超过 55%。^[17]

目前我国整体医保补偿比例目前仍低于 OECD 国家平均水平。随着我国医保筹资水平提升,可加强门诊医保补偿水平,注重基层医疗服务能力的提升。在避免床位过度扩张同时,实现卫生资源的合理化利用和服务效能的提升。

作者贡献:李心言负责研究设计、文章撰写和修改;仇艺童协助文章撰写修订;韩优莉负责确定论文选题、提出研究框架、论文指导和修改。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

- [1] 曹剑涛,李志建,马进. 基于门诊病人流量优化医院床位数量:理论模型及政策含义[J]. 中国卫生政策研究, 2012, 5(11): 42-47.
- [2] 葛延风,王列军,冯文猛,等. 我国健康老龄化的挑战与策略选择[J]. 管理世界, 2020, 36(4): 86-95.
- [3] 宋乐薇,姚岚,李云飞,等. 老龄化背景下国外床位分类管理制度的启示[J]. 中国医院管理, 2016, 36(1): 16-18.
- [4] 范玉改. 我国与经合组织国家医院床位数比较及其对我国分级诊疗制度建设的启示[J]. 中国全科医学, 2017, 20(22): 2694-2697.
- [5] 曹晓红,何雪松,张炜,等. 上海市医疗机构床位配置调整策略研究[J]. 中国医院管理, 2014, 34(3): 8-11.
- [6] 王权. “十四五”期间我国卫生服务需求与供给预测分析[D]. 济南:山东大学, 2023.
- [7] 高莹莹. 我国家庭养老床位发展现状及需求影响因素研究[D]. 北京:首都经济贸易大学, 2022.
- [8] ERIKSSON C O, STONER R C, EDEN K B, et al. The Association Between Hospital Capacity Strain and Inpatient Outcomes in Highly Developed Countries: A Systematic Review[J]. *Journal of general internal medicine*, 2017, 32: 686-696.
- [9] MISHRA B K, KAPOOR A. Optimizing the Bed Distribution System in Resource-Constrained Settings [J]. *Cancer Research, Statistics and Treatment*, 2022, 5(1): 5-6.
- [10] 傅书勇,陈姝羽. 门槛效应模型和工具变量法对中国卫生投入与经济增长关系的实证研究[J]. 医药导报, 2023, 42(12): 1895-1899.
- [11] 陈琳,田晋莹,廖竞浩,等. 广东省 21 个城市卫生资源配置效率研究[J]. 中国卫生资源, 2019, 22(3): 219-224.
- [12] LEHNERT T, HEUCHERT M, HUSSAIN K, et al. Stated Preferences for Long-Term Care: A Literature Review[J]. *Ageing & Society*, 2019, 39(9): 1873-1913.
- [13] YAMADA M, ARAI H. Long-Term Care System in Japan[J]. *Annals of geriatric medicine and research*, 2020, 24(3): 174.
- [14] JING M X, LI X J, JIAN W Y. Preventing Fatal Risk through Outpatient Medical Insurance: Evidence From Urban Employee Basic Medical Insurance System in Xinjiang Uighur Autonomous Region, China [J]. *Biomed Environ Sci*, 2014, 27(7): 544-551.
- [15] 刘晓珊,张欣雨,然娜·阿哈提,等. 新医改前后我国中医类医院医疗卫生资源配置变化研究[J]. 中国卫生经济, 2020, 39(4): 49-53.
- [16] 卢珊,张研,王健健,等. 门急诊服务敏感疾病住院:概念,识别及政策启示[J]. 中国全科医学, 2024, 27(34): 4234-4240.
- [17] 国家医疗保障局. 2023 年全国医疗保障事业发展统计公报[EB/OL]. [2024-07-25]. https://www.nhsa.gov.cn/art/2024/7/25/art_7_13340.html

[收稿日期:2025-01-10 修回日期:2025-02-10]

(编辑 刘博)