

# 基于“SHA 2011”北京市不同来源老年人口 治疗费用受益人群研究\*

蒋艳<sup>①</sup>, 满晓玮<sup>①</sup>, 赵丽颖<sup>①</sup>, 曹桑蔚<sup>①</sup>, 程薇<sup>①</sup>

**摘要** 目的: 通过研究北京市不同来源老年人口治疗费用受益人群现状, 为提高首都老年人口卫生政策的精准性和科学性提供数据支持。方法: 采用卫生费用核算体系2011, 通过多阶段分层整群抽样调查, 选择52家医院、29家社区为样本, 核算北京市地域范围内医疗机构老年患者治疗费用情况。结果: 2019年北京市医疗机构老年患者的治疗费用为982.32亿元, 占比为39.78%, 其中本地居民消耗为81.19%。本地患者以利用门诊服务为主, 外来就医患者则主要利用三级医院的住院服务。来北京市就医的老年患者以低龄老年患者为主, 60~70岁的患者治疗费用占比在60%以上。老年患者以慢性非传染性疾病为主, 疾病分布相对集中, 不同来源患者疾病分布呈现明显差异。结论: 老年患者对医疗资源需求高, 以慢性非传染性疾病为主, 不同来源老年患者治疗费用在年龄别、疾病别、机构流向等方面的构成差异明显, 卫生政策制定应该精准考虑不同来源老年患者的需求。

**关键词** 卫生费用核算体系2011; 老年人口; 治疗费用; 受益人群

**中图分类号** R1-9; F014.4 **文献标志码** A **文章编号** 1003-0743(2023)06-0046-05

**A Study of the Beneficiary Population of Curative Care Expenditure for the Elderly Population from Different Sources in Beijing: Based on “SHA 2011” /JIANG Yan, MAN Xiao-wei, ZHAO Li-ying, et al./Chinese Health Economics, 2023,42(6):46-50**

**Abstract Objective:** Beijing has entered a moderately aging society. It provided data support to improve the accuracy and scientific of health policies for the elderly population in the capital by exploring the current situation of the beneficiary population of curative care expenditure (CCE) for the elderly population in Beijing from different sources. **Methods:** A total of 52 hospitals and 29 communities were selected as samples through a multi-stage stratified whole-group sampling survey. System of Health Accounts 2011 (SHA2011) was used to calculate the CCE of elderly patients in medical institutions of Beijing. **Results:** The CCE of elderly patients in Beijing was 98.232 billion yuan, accounting for 39.78%, of which 81.19% was consumed by local residents in 2019. Residents mainly use outpatient services, while non-residents mainly use the inpatient services of tertiary hospitals. The elderly patients who come to Beijing for medical treatment were relatively young, with CCE between the ages of 60 and 70 accounting for more than 60% of the total. Elderly patients were mainly suffered from chronic non-communicable diseases and the distribution of diseases was relatively concentrated. Meanwhile, the distribution of diseases of patients from different sources shows obvious differences. **Conclusions:** Geriatric patients were high demand for healthcare resources and were predominantly suffering from chronic non-communicable diseases. The CCE for elderly patients from different sources varied significantly by ages, diseases, and institutional flows, and health policies should take into account the needs of different patients precisely.

**Keywords** System of Health Accounts 2011; elderly population; curative care expenditure; beneficiary population

**First-author's address** Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100029, China

**Corresponding author** CHENG Wei, E-mail: cwei214@vip.sina.com

第7次全国人口普查显示, 我国60岁及以上老年人口占比达到了18.70%, 比第6次人口普查的结果上升了5.44%。随着老龄化进程的不断加快, 老年人的医疗卫生服务需求不断提升带来了治疗费用的快速增长, 老年人群疾病经济负担已经成为当前社会热议的话题, 人口老龄化对卫生费用以及卫生资源配置的影响不容忽视<sup>[1]</sup>。《健康中国2030》明确提出促进健康老龄化, 推进老年医疗卫生服务体系建设, 旨在关注老

年人群的卫生服务需求, 提升健康水平。

目前, 关于老年人口治疗费用的研究, 主要集中在各类疾病的治疗费用情况及影响因素的研究, 仅有部分学者, 研究了吉林、四川、山东等地区老年人口的治疗费用特点。但均未考虑不同患者来源的治疗费用的特点及差异<sup>[2-4]</sup>。本研究采用卫生费用核算体系2011 (System of Health Accounts 2011, 简称SHA 2011) 对北京市地域范围内全部医疗机构的60岁及以上老年患者治疗费用进行核算, 探索北京市本地居民和外地来北京市就医的老年患者治疗费用的受益人群特征及机构流向特点, 为下一步优化医疗资源的配置, 提高卫生决策的科学性与精准性提供数据支撑, 更好地满足不同来源老龄人口的健康服务需求, 提升老年人口的健康水平。

\* 基金项目: 北京市卫生健康委项目(BUCM-2021-KJ-GL007)。

① 北京中医药大学 北京 100029

作者简介: 蒋艳 (1986—), 女, 博士, 副教授; 研究方向: 医疗机构经济管理、卫生总费用、卫生政策; E-mail: jy\_ftn@163.com。

通信作者: 程薇, E-mail: cwei214@vip.sina.com。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

本研究基础数据来源于北京市卫生总费用核算基础数据库和2019年《北京市卫生费用核算报告》等。各类机构中外来就医人群数据情况来源于北京市统计信息中心和卫生医疗价格监测数据平台等常规调查数据。

### 1.2 抽样方案及样本含量情况

样本机构包含市属医院、区属医院和社区卫生服务中心（以下简称“社区”），北京市市属医院由于各具特色，差异较大，因此全部纳入研究，区属医院和社区则采用多阶段分层整群抽样进行抽样纳入。

第一阶段，根据北京市区级功能和经济发展水平对16个区聚类，将4个聚类结果中各选择1个区，最终纳入东城区、丰台区、昌平区、平谷区为样本区。第二阶段，确定监测机构，每个样本区区属综合医院、专科医院、中医医院等机构均全部纳入样本、选择5~8家社区中心（含非独立站）纳入样本，社区中心以信息系统完善度作为首要纳入标准，为保证样本代表性，还纳入13家信息化程度较好的社会办医医院，共纳入医院52家，社区卫生服务中心29家。将样本机构中全年的门诊、住院患者的数据，从机构HIS中按照调查表的取数口径全部纳入。

### 1.3 研究范围界定

老年人口治疗费用是指在60岁及以上的老年患者在北京市地域范围内的所有医院、社区卫生服务中心接受治疗服务所消耗的资源（不含财政补偿），不包括在门诊机构（门诊部、诊所和村卫生室）的治疗费用。

老年患者包括本地居民也包括外地来北京市就医的患者。本地居民为常住人口即实际经常居住在北京半年以上（含半年）的人口，而外来就医人群则是指非常住人群，即由于旅游、出差、专程就医等原因短期来北京市，利用北京市医疗服务的人群。前期研究表明，外地来北京市的患者主要利用医院的医疗服务，因此针对外来就医的调查仅在二三级医院进行，不含社区卫生服务机构。

### 1.4 研究方法

本研究采用SHA 2011，利用基础数据库和样本参数，在“自上而下”的原则指导下，对老年人口的治疗费用进行核算。SHA 2011是国际公认的卫生经济政

策分析与评价工具，能够围绕人民健康需求开展更为精细化的卫生费用研究，可以进行任意两个维度的交叉平衡核算与分析，更全面反映卫生资金的流动过程，增强了卫生费用核算数据的政策应用性<sup>[5-6]</sup>。

## 2 研究结果

### 2.1 总量

2019年北京市的医疗机构中老年患者的治疗费用为982.32亿元，占医疗机构治疗费用的39.78%。其中，本地居民消耗81.19%，近20%的治疗费用为外地来北京市的老年患者消耗。本地老年患者的治疗费用为797.55亿元，占本地居民医疗机构治疗费用的49.95%。本地老年患者以北京市的门诊服务为主，而外来就医患者以北京市的住院服务为主，其治疗费用占比高达71.19%。外来就医患者的门诊、住院次均费用分别是687.30元、3 775.56元，分别是本地居民的1.41倍和1.64倍（表1）。

### 2.2 年龄别情况

从老年患者治疗费用的年龄别构成来看，≥60~65岁、≥65~70岁以上两个年龄组治疗费用占比最高，累计占比在50%以上。本地居民与外来就医患者的年龄别构成略有差异，外来就医患者治疗费用呈年轻化趋势，60~70岁之间的老年患者治疗费用占比在60%以上，85岁及以上年龄组治疗费用占比仅为5.95%（表2）。

从年龄别治疗费用的患者来源构成来看，老年患者来北京市就医基本呈年龄越大，外来就医治疗费用占比越低的趋势，≥60~65岁、≥65~70岁、≥70岁~75岁3个年龄组治疗费用中，外来就医患者占比在20%左右，其余年龄组相对较低（图1）。

### 2.3 疾病别情况

2.3.1 整体情况。按照国际疾病统计分类标准（ICD-10），60岁及以上老年患者治疗费用中，循环系统疾病占比最高，达25.65%，其次分别是内分泌、营养和代谢疾病，症状、体征和检验异常，肌肉骨骼系统和结缔组织疾病、呼吸系统疾病和肿瘤等，排名前10的疾病治疗费用累计占比达87.29%，其余疾病治疗费用占比均较低（图2）

2.3.2 不同来源患者的疾病别情况。本地居民与外来就医患者治疗费用的疾病别构成存在一定差异，本地老年患者治疗费用排名前5的疾病，分别是循环系统疾病，内分泌、营养和代谢疾病，症状、体征和检验异

表1 接受门诊、住院服务的不同来源老年患者治疗费用情况

项目	本地居民				外来就医患者			
	治疗费用 (亿元)	治疗费用 构成 (%)	每门急诊人次 费用 (元)	每住院床日 费用 (元)	治疗费用 (亿元)	治疗费用 构成 (%)	每门急诊人次 费用 (元)	每住院床日 费用 (元)
门诊	431.75	54.14	487.54		53.23	28.81	687.3	
住院	365.79	45.86		2 305.41	131.55	71.19		3 775.56

表2 不同年龄别老年患者治疗费用的构成 %

年龄组	本地居民	外来就医患者
≥60~65岁	25.69	33.34
≥65~70岁	24.46	29.49
≥70~75岁	15.92	16.83
≥75~80岁	11.90	9.31
≥80~85岁	11.21	5.08
≥85岁	10.83	5.95

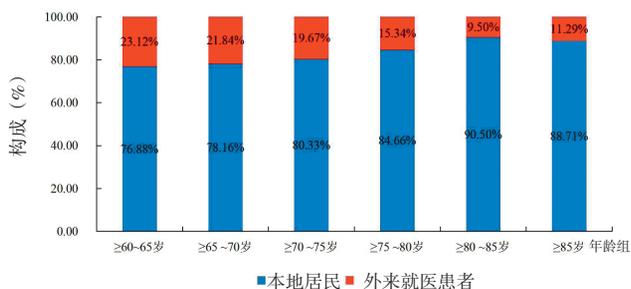


图1 年龄别治疗费用的患者来源构成情况

常，呼吸系统疾病，肌肉骨骼系统和结缔组织疾病，累计占比达61.11%。而外来就医老年患者排名前5的疾病除循环系统疾病外，分别是肿瘤，肌肉骨骼系统和结缔组织疾病，影响健康状态和保健机构接触的因素，消化系统疾病，累计占比达63.85%。治疗费用占比排名最后6位的疾病治疗费用的合计为其他，占比均不足3%。眼和附器疾病、神经系统疾病等北京具有明显优势病种的疾病治疗费用在外来就医患者中占比也

较高(图3)。

2.3.3 不同疾病治疗费用的患者来源构成。ICD-10中影响健康状态和与保健机构接触的因素、眼和附器疾病、肿瘤、肌肉骨骼系统和结缔组织疾病等疾病的治疗费用中，外来就医老年患者的比重均远高于平均水平，这些疾病的治疗资源，较大比例都被外地老年患者所消耗(图4)。

2.4 机构流向

2.4.1 机构级别。本地老年患者门诊治疗服务主要由社区卫生服务机构、二三级医院共同承担，二级医院略高，而住院服务则主要由二三级医院承担，三级医院占比达54.16%。外地来北京市老年患者主要流向三级医院，其门诊、住院治疗费用中，三级医院费用占比分别是73.19%、90.24%(表3)。

表3 不同级别机构老年患者治疗费用的流向情况 %

项目	本地		外来	
	门诊	住院	门诊	住院
社区机构	32.09	0.72		
二级医院	35.57	45.11	26.81	9.76
三级医院	32.34	54.16	73.19	90.24

2.4.2 机构类别。老年患者的治疗费用流向综合医院的比重最高，其次是中医类医院。外来就医患者门诊治疗费用中，中医类医院占比较高达26.56%，而住院治疗费用中，专科医院费用占比处于相对较高水平为17.76%(表4)。

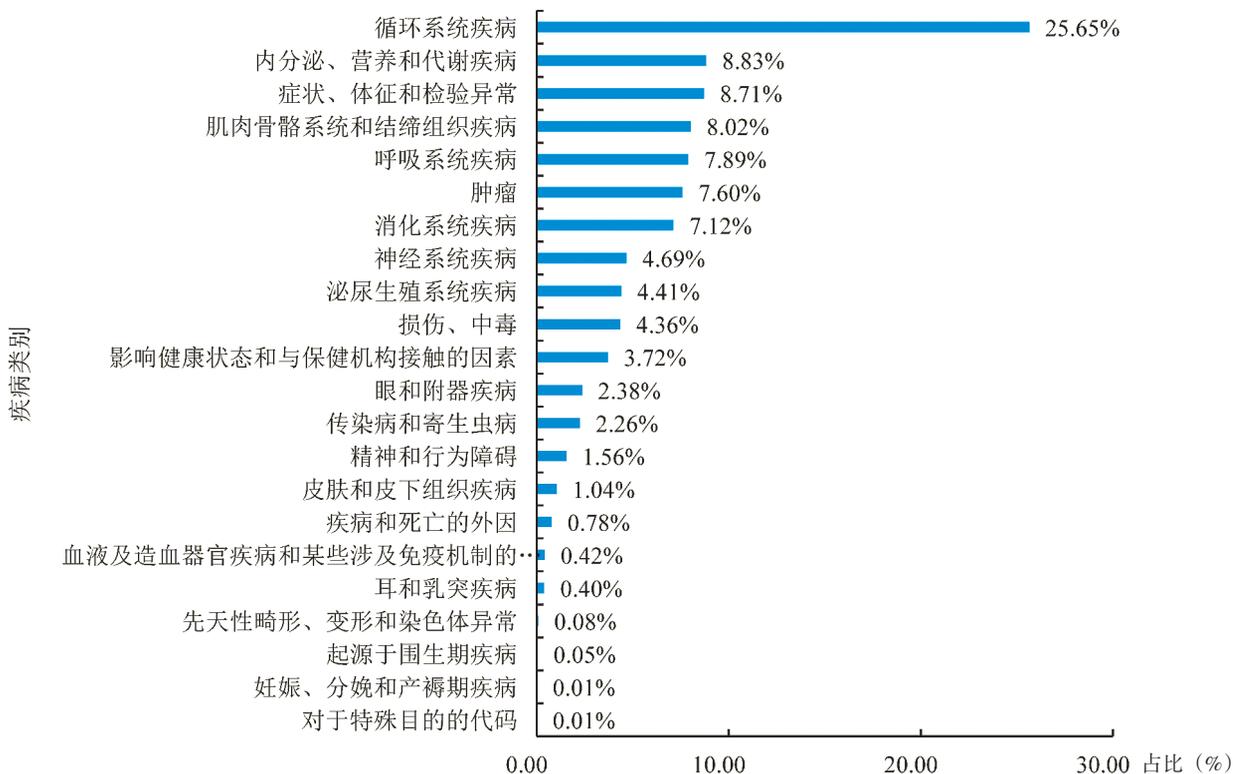


图2 老年患者治疗费用的疾病别构成(ICD-10)

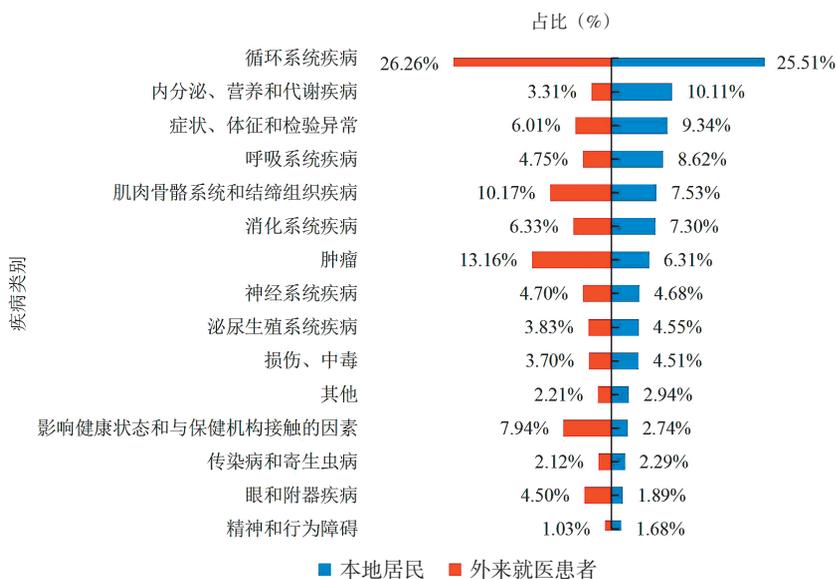


图3 不同来源老年患者治疗费用疾病别构成(ICD-10)

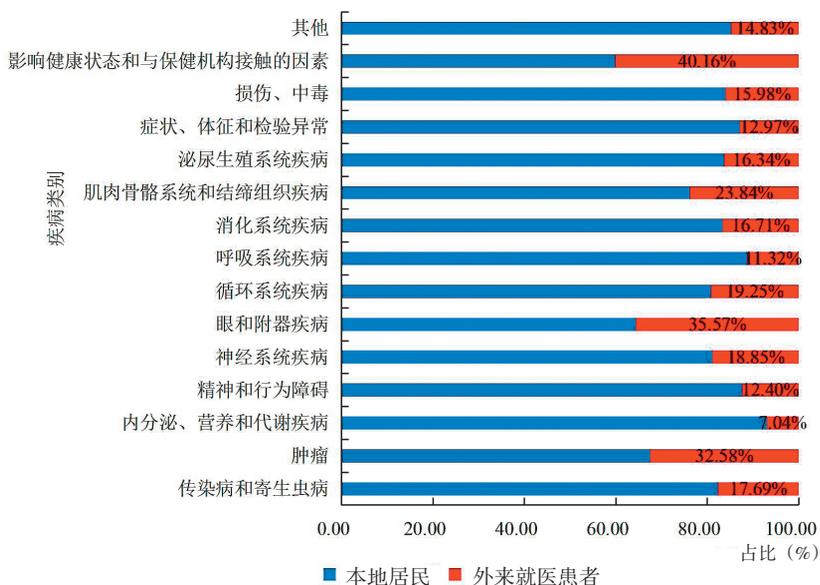


图4 不同疾病治疗费用的患者来源构成(ICD-10)

表4 不同类别机构老年患者治疗费用的流向构成 %

医院类别	本地居民		外来就医	
	门诊	住院	门诊	住院
综合	44.28	69.90	65.17	72.49
中医	17.41	14.25	26.56	9.75
专科	6.24	15.16	8.26	17.76
社区	32.07	0.70		

### 3 讨论与建议

3.1 老年患者消耗了更多的医疗资源，应持续推进首都老年医疗卫生服务体系建设

2019年，北京市常住人口中60岁及以上老年人口占比为17.20%。本地居民中，60岁以上老年患者治疗费用占比达到49.95%，即不到1/5的老年患者消耗了北京市医疗机构近一半的医疗卫生资源，老年群体已经

成为医疗服务需求最高的群体<sup>[7]</sup>。随着老龄化进程的不断加快，北京市已经进入中度老龄化社会。老龄人口对首都医疗卫生资源的需求在不断提升，同时由于首都医疗资源的丰富性，承担了相当大比例的外来就医的老年患者的医疗服务。因此，北京市应该着力推进综合、连续的老年医疗卫生服务体系建设，以不同老年人需求出发，精准服务定位，探索医疗卫生服务与养老服务相融合，更好满足老年患者的就医需求，促进首都健康老龄化。

3.2 外地来北京市就医的老年患者以低龄老年患者为主，主要利用优质医疗资源，应逐步完善老年人口异地就医支持与保障体系

北京市老年患者治疗费用中，19.81%的治疗费用由外地来北京市就医的老年患者消耗，其中71.19%为住院治疗费用，而住院治疗费用中90.24%都流向了三级医院，这表明外地来北京市就医的老年患者主要利用三级医院的住院服务，目的是寻求高质量的医疗卫生服务。60%以上的外来就医治疗费用发生在60~70岁老年患者之中，与本地居民相比，外来就医的患者年龄别构成明显集中在低龄老年患者中，整体呈相对年轻趋势。北京市汇聚了全国顶尖的医疗卫生资源，在服务首都居民的基础上，也起到了辐射全国的作用，因此有大量周边地区的居民专程来北京市寻求优质的医疗服务资源<sup>[8]</sup>。随着我国人民生活水平的不断提高，交

通便利程度不断优化，作为医疗服务需求最高的老年患者，对优质医疗服务的需求也在不断提升<sup>[9]</sup>。为保障老年患者就医的可获得性，应逐步完善医疗保险异地报销的制度，简化异地报销流程和手续，逐步缩减本地报销与异地报销的水平差异，完善医保异地直接支付制度，为老年人口异地就医提供应有的支持和便利的条件<sup>[10-11]</sup>。

3.3 老年患者以慢性非传染性疾病为主，不同来源患者疾病分布呈现明显差异，应加强老年人口慢性病的预防与管理

老年患者治疗费用以非传染性疾病为主，排名前10的疾病治疗费用累计占比为87.29%，其中前9位多为慢性非传染性疾病，老年患者疾病分布呈明显集中性。从人群差异来看，本地老年患者主要以循环、内

分泌、呼吸等常见的老年慢性病为主，而外来就医的老年患者则将更多的资源消耗在循环、肿瘤等疑难杂症和眼科、神经系统等方面的疾病上，北京市具有特色优势学科的疾病，体现出不同来源老年患者对北京市慢性病诊疗的不同需求。慢性非传染性疾病已经成为影响人类健康的重大公共卫生问题<sup>[12]</sup>。心脏病、中风、癌症、慢性呼吸系统疾病和糖尿病等慢性病已经是世界上最主要的死因，占有死亡类别的63%<sup>[13]</sup>。在我国，慢性非传染性疾病也已经成为了威胁老年人群健康的主要问题，同时也消耗了大量医疗卫生资源，因此加强对老年人口慢性病的预防与管理也成为目前卫生改革面临的重要挑战<sup>[14-15]</sup>。一方面，针对本地老年患者，要加强以社区为基础的慢性病管理与防控，充分发挥社区卫生服务机构的基底作用，逐步构建与完善医院—社区—家庭联动模式，做到预防为主，关口前移，控制老年患者的治疗费用，提高卫生资源的利用效率<sup>[16]</sup>。另一方面，针对外来就医患者对优质资源的需求，在未来资源配置过程中，针对老年患者的疾病构成情况，进行精准的资源配置，充分发挥优质医疗资源的辐射作用，以满足不同来源患者来北京市就医的需求。

#### 3.4 继续强化分级诊疗体系建设

北京市在2017年、2019年分别进行了“医药分开”“医耗联动”综合改革，通过差异化医保报销政策、慢性病长处方、本地老年患者社区就诊免收医事服务费等措施，合理引导患者的就医流向。从效果来看，本地老年患者门诊流向日趋合理，社区治疗费用占比达32.09%，社区和二级医院承担了70%左右的本地老年患者门诊治疗服务。但从住院治疗费用流向来看，二级医院占比明显低于三级医院，也在一定程度上反映出分级诊疗体系尚未完善。老年患者作为医疗服务的高需求群体，就诊距离、价格、获取服务的难易程度等因素，都将影响患者对就诊机构的选择。因此北京市应继续强化分级诊疗体系的建设：首先，强化社区卫生服务机构的服务能力和水平，通过建设紧密型医疗联合体，加大卫生技术人员引进与培养力度，优化服务设施和环境，吸引老年患者流向基层。其次，加强老年患者医疗保障体系建设，通过差异化报销、差别化转诊等措施，引导老年患者选择基层就医。再次，加强二级医院的专业能力建设。二级医院作为分级诊疗中承上启下的纽带，应该更好发挥在分级诊疗中的作用。从目前来看，北京市本地老年患者住院服务更多选择三级医院，可能考虑到二级医院在服务能力与水平上还处于相对较低水平，尚不能完全满足老年患者的需求。二级医院应该以北京市深化改革为契机，明确自身功能定位，提升专业能力和服务质量，提高医院的核心竞争力，引导更多老年患者的住

院服务流向二级医院，完善分级诊疗体系的建设。

#### 参 考 文 献

- [1] 王峥, 许超. 23省“健康规划纲要”中的老龄政策分析——健康老龄化视域下的Nvivo质性研究[J]. 中国卫生政策研究, 2021, 14(12):8-15.
- [2] 于潇, 韩烁, 李涛, 等. 吉林省老年人群治疗费用分析——基于卫生费用核算体系“SHA 2011”[J]. 人口学刊, 2018, 40(3): 62-70.
- [3] 黄诗尧, 贾建勋, 熊开举, 等. 四川省老年人群治疗费用核算结果与分析——基于卫生服务核算体系2011[J]. 中国卫生事业管理, 2019, 36(3):191-193, 200.
- [4] 韦苏晴, 李士雪, 王若薇, 等. 基于“SHA 2011”的山东省中医医疗机构老年人群治疗费用分析[J]. 中国卫生经济, 2021,40(9):48-52.
- [5] Organization for Economic Cooperation and Development, Eurostat, World Health Organization. A system of health accounts 2011 edition[R]. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 2011.
- [6] 翟铁民, 张毓辉, 万泉, 等. 卫生费用核算新体系:SHA 2011介绍[J]. 中国卫生经济, 2013, 32(1): 13-15.
- [7] 史文欣, 景丽伟, 刘志, 等. 老龄化对医疗服务体系的挑战及对策研究[J]. 卫生经济研究, 2022,39(7):18-20.
- [8] 蒋艳, 满晓玮, 赵丽颖, 等. 北京市综合改革背景下本地居民与外来就医患者医疗机构治疗费用受益人群构成分析[J]. 中国卫生经济, 2022,41(7):32-36.
- [9] 张国英, 吴少龙. 流动、保险与就医: 基于老年流动人口的实证研究——兼论医保统筹的路径与目标[J]. 广东社会科学, 2022(6):199-211,282.
- [10] 姚强, 陈阿敏. 医疗保险参保地对老年流动人口健康状况的影响路径研究——基于2015年全国流动人口动态监测调查数据[J]. 中国卫生政策研究, 2022,15(1):57-63.
- [11] 王泳仪, 王伟, 严非. 上海市流动老年人口卫生服务利用情况及其影响因素混合研究[J]. 中国全科医学, 2019,22(1):32-37.
- [12] MURRAY C J, LOPEZ A D. Measuring the global burden of disease [J]. N Eng J Med, 2013, 369(5):448-457.
- [13] World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2011[R]. Geneva: World Health Organization, 2010.
- [14] 蔡细旋, 王建榜, 吴江, 等. 我国全科医疗持续发展的挑战:社区多重慢性病的管理策略[J]. 中国全科医学, 2020, 23(34): 4279-4284,4290.
- [15] 田佳禾, 刘翔, 陈红, 等. 慢性非传染性疾病社区健康管理模式的内涵及对我国的启示[J]. 中华全科医学, 2022, 20(12):1995-1999.
- [16] 刘黎明, 程薇, 蒋艳, 等. 北京市医药分开综合改革后慢性病人治疗费用的机构流向分析——基于“SHA 2011”[J]. 中国卫生政策研究, 2021,14(4):11-17.

[收稿日期: 2023-03-20] (编辑: 杨威)