

养老机构开展医养结合服务能提高入住率吗？

——以北京市为例

张航空* 姬飞霞

中国人民大学人口与发展研究中心 北京 100872

【摘要】基于2016年北京市养老机构普查数据,采用多元线性回归模型分析养老机构开展医养结合服务对入住率产生的影响。研究结果表明:开展医养结合服务能显著提高养老机构的入住率。与非医养结合养老机构相比,医养结合养老机构的入住率高8.66个百分点。不同医养结合模式提升入住率的能力存在差异,“养内设医”模式提升入住率的能力最强,其次是“绿色通道”模式,“医养合作”模式并不能显著提升养老机构的入住率。因此,养老机构应借助医养结合政策的东风,结合自身优势提升专业护理水平和医疗服务能力,以此来赢得老年人的青睐,破解“低入住率”发展困境。

【关键词】养老机构;医养结合;入住率

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2020.03.006

Can pension institutions increase occupancy rate by combining medical care? Take Beijing as an example

ZHANG Hang-kong, JI Fei-xia

Center for Population and Development Studies, Renmin University of China, Beijing 100872, China

【Abstract】This paper is aimed at analyzing the impacts of pension institutions combined with medical care on occupancy rate based on the 2016 Census Data for pension Institutions in Beijing, using multiple linear regression model. The study results showed that pension institutions can significantly increase the occupancy rate by combining medical care. The occupancy rate of pension institutions with medical care is 8.66 percentage points higher than that of non-medical care. There is a difference in the ability to improve occupancy rates of different models of combination of medical care. It was found that the model of setting up a medical institution inside the pension institution works best, followed by the model of pension institution enjoying the green channel of the hospital, and the model of cooperation between pension and medical institutions has no significant effect. Therefore, in order to overcome the low occupancy rate, the pension institution should increase the occupancy rate through the combination of medical care.

【Key words】Pension institutions; Pension combined with medical service; Occupancy rate

1 问题的提出

医养结合是指为老年人提供基本生活照料服务的同时提供医疗卫生服务。^[1]养老和医疗是老年人最基本的需求,而医养结合突破了以往“医养分离”的旧格局^[2],将养老资源和医疗资源进行有效整合^[3],拓展和提升了传统养老服务模式^[4],成为国家积极应对人口老龄化的关键^[5]。养老机构开展医养

结合服务是目前国家推进医养结合的主要途径^[6],主要有三种模式:一是“养内设医”模式,即养老机构通过内设医疗机构直接提供医疗服务;二是“医养合作”模式,即养老机构通过与周边的医疗机构签订合作协议提供医疗服务;三是“绿色通道”模式,即养老机构通过与综合医院建立绿色通道提供医疗服务。^[7-8]在政府积极推动和大力支持下,医养结合进程快速推进,全国各类养老机构以不同形式提供医

* 基金项目:中国人民大学科学研究基金(中央高校基本科研业务费专项资金资助)项目“长期护理保险制度实践及其对北京的启示(20XNQ047)”
作者简介:张航空(1982年—),男,博士,副教授,主要研究方向为老龄政策与养老服务。E-mail:15120008589@163.com

疗服务的比例达到 90% 以上。^[9]从促进养老机构发展的角度讲,养老机构积极参与医养结合的内在动力来自开展医养结合服务能提质增效,而入住率是养老机构提质增效的外显指标。那么,对养老机构来说,开展医养结合服务能否提高养老机构的入住率呢?开展医养结合服务的种类越多,入住率是否越高?不同医养结合模式在提升入住率方面是否存在差异,哪种医养结合模式提升入住率的能力更强?

2 数据来源与变量测量

2.1 数据来源

2016 年北京市民政局在全市范围内开展“居家养老相关服务设施摸底普查”。本研究的基础数据来源于该普查的子项目——“养老机构普查”项目。此次普查对象覆盖北京市 610 家养老机构,其中有 162 家机构在建中、未营业、停业或拒绝接受普查,有效样本为 448 家。普查内容包括养老机构的基本情况、机构规模、人员情况、医疗配套及服务设施、建筑与场地情况、服务及收费情况、运营及管理情况等。

2.2 变量测量

本研究的因变量是养老机构的入住率,计算方法为养老机构实际使用床位数占养老机构设计总床位数的比例。

本研究的自变量是养老机构医养结合情况,问卷中共有 4 个小问题:①本机构是否设置医务室或类似部门;②本机构是否独立设置门诊或医院;③本机构是否与医院等机构协议合作;④本机构是否享有医院“绿色通道”。首先将①和②合并,共生成 3 个二分变量,代表 3 种主要医养结合模式:“养内设医”、“养医合作”和“绿色通道”;然后,将 3 个变量相加,生成新变量:医养结合强度,“0”表示非医养结合养老机构,“1”表示养老机构有 1 种医养结合模式,“2”表示有 2 种,“3”表示有 3 种;最后将医养结合强度变量的后 3 项合并,生成新的二分变量:是否医养结合,“0”表示非医养结合养老机构,“1”表示医养结合养老机构(表 1)。

本研究主要讨论养老机构开展医养结合服务对入住率的影响,因此控制了以往研究中认为会影响养老机构入住率的因素,主要有养老机构的地理位置、机构规模、成立年限和收费标准(表 2)。^[10-11]

表 1 自变量的定义及赋值

变量名称	变量类型	变量测量	变量赋值
医养结合模式			
养内设医	二分变量	本机构是否设置医务室(类似部门)、门诊或医院	0 = 否;1 = 是
养医合作	二分变量	本机构是否与医院等机构协议合作	0 = 否;1 = 是
绿色通道	二分变量	本机构是否享有医院“绿色通道”	0 = 否;1 = 是
是否医养结合	二分变量	将“养内设医”、“养医合作”和“绿色通道”相加,并将得分 1~3 合并,赋值为 1	0 = 否;1 = 是
医养结合强度	定序变量	将“养内设医”、“养医合作”和“绿色通道”相加	0 = 否;1 = 1 种;2 = 2 种;3 = 3 种

表 2 控制变量的定义及赋值

变量名称	变量类型	变量测量	变量赋值
地理位置	定类变量	养老机构所在的功能区	1 = 首都功能核心区;2 = 城市功能拓展区;3 = 城市发展新区;4 = 生态涵养区
机构规模	定序变量	养老机构设计的总床位数	1 = 小型养老机构;2 = 中型养老机构;3 = 大型养老机构
运营时间	定序变量	养老机构的成立年限	1 = 0~5 年;2 = 6~15 年;3 = 15 年以上
收费标准	定序变量	养老机构的平均收费情况	1 = 小于 2 000 元;2 = 2 000~5 000 元;3 = 5 000 元以上

3 养老机构开展医养结合服务的现状分析

北京市开展医养结合服务的养老机构占 87.85%,其中,开展医养结合服务模式为 1 种、2 种和 3 种的比例分别为 37.06%、40.61% 和 22.33%。“养内设医”、“绿色通道”和“养医合作”3 种模式中,养老机构以

“养医合作”模式开展医养结合服务的比例最高,占 62.51%;其次是“绿色通道”模式,占 54.91%;比例最低的是“养内设医”模式,占 45.54%。

从是否开展医养结合养老机构的入住率来看,未开展医养结合养老机构的入住率为 44.68%,开展医养结合养老机构的入住率为 53.71%,略高于全部

养老机构的平均入住率(52.52%)。从成本的角度来看,医养结合会在一定程度上增加养老机构的成本。但是,并非所有的医养结合模式都会增加养老机构的成本,“养内设医”、“绿色通道”和“养医合作”3种模式中只有“养内设医”会增加养老机构的成本,“绿色通道”和“养医合作”基本没有成本。需要注意的是,“养内设医”主要分为设置医院和医务室,本次调查数据显示,医院平均有6.67个医生和18.17个护士,医务室平均有1.51个医生和2.07个护士,仅仅从人力成本来看,二者对增加养老机构的成本程度也有较大的差异。本次调查数据还显示,“养内设医”主要以医务室为主,设置医院的比例较低。从不同医养结合模式的入住率来看,养老机构在“养内设医”基础上增加“绿色通道”,入住率为63.45%,是所有模式中最高;只有“养内设医”养老机构的入住率为56.47%,排名第二。结合医养结合的成本,养老机构最理想模式是“医务室+绿色通道”,医务室主要满足老年人最基本的医疗和照护需求,对医疗水平要求较高的需求通过转诊的方式对接相应的医院,这是未来养老机构医养结合供给侧改革的方向。

表3 不同医养结合类型的养老机构的入住率(%)

不同医养结合类型	均值	标准差
非医养结合	44.68	32.06
医养结合	53.71	30.19
1种模式	53.28	29.54
养医合作	49.92	29.50
绿色通道	55.39	32.98
养内设医	56.47	28.01
2种模式	53.49	29.21
养内设医+养医合作	45.76	24.88
养医合作+绿色通道	52.06	30.22
养内设医+绿色通道	63.45	27.49
3种模式	54.83	33.19

4 养老机构开展医养结合服务对入住率的影响分析

4.1 模型回归结果分析

为解答“养老机构开展医养结合服务能否提高入住率”的疑问,本研究以养老机构入住率为因变量,以养老机构是否开展医养结合服务为自变量构建线性回归模型1~2;为解答“开展医养结合服务的模式越多入住率是否越高”的疑问,本研究以养老机构入住率为因变量,以养老机构医养结合强度为自变量构建线性回归模型3~4(表4)。

模型1和模型2分别分析了控制养老机构的地理位置、机构规模、运营时间和收费标准前后,养老机构开展医养结合服务对入住率的影响。模型1和2的系数均为正且显著,说明养老机构开展医养结合服务能显著提高入住率。从模型2可知,控制了其他变量后,医养结合养老机构的入住率比非医养结合养老机构的入住率高8.66个百分点。

模型3分析了控制其他变量前,养老机构医养结合强度与入住率之间的关系。以非医养结合养老机构为参照,有1种、2种和3种医养结合模式的养老机构入住率提高百分点依次增加,分别为8.60、8.81和10.15。这说明在不考虑其他因素的情况下,养老机构医养结合强度对入住率产生正向效用,养老机构开展医养结合服务的模式越多,入住率就越高。

模型4分析了控制其他变量后,养老机构医养结合强度与入住率之间的关系。结果显示,控制了地理位置、机构规模、运营时间和收费标准后,养老机构医养结合强度对入住率的影响发生变化:1种模式的养老机构系数降低,显著性消失,2种模式的养老机构系数增加,显著性增强。这可能是因为不同医养结合模式对入住率的作用效果存在差异,而1种模式的养老机构主要以“养医合作”模式为主,2种模式的养老机构主要以“养内设医”和“绿色通道”组合模式为主。

模型1和模型3的 R^2 分别为0.009和0.010,说明养老机构是否开展医养结合和医养结合强度分别能解释养老机构入住率变化的1%;模型2和模型4的 R^2 分别为0.156和0.157,说明5个变量总体能解释入住率变化的15%左右,每个变量平均的解释力为3%左右。一方面,说明老年人在选择养老机构时,更看重养老机构的收费标准、地理位置、机构规模、成立时间等及其背后隐含的其它要素。另一方面, R^2 受到模型设定的影响,受制于数据,本研究将养老机构是否医养结合赋值为0和1变量,且取值为0的样本量占比较低,导致模型的 R^2 不高。但是在模型2中,控制了养老机构的地理位置、机构规模、成立时间和收费标准后,养老机构是否医养结合的系数下降了不到1个单位,显著性并没有变化;在模型3中,医养结合强度的系数大小和显著性均发生变化。说明养老机构开展医养结合服务影响入住率,但并不是医养结合的模式越多越好,不同医养结合模式提升养老机构入住率的能力有差异。

表 4 养老机构开展医养结合服务对入住率影响的回归结果

	模型 1		模型 2		模型 3		模型 4	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
是否医养结合(非)	9.031 **	4.414	8.659 **	4.224				
医养结合强度(非)								
1 种模式					8.598 *	4.855	7.341	4.638
2 种模式					8.810 *	4.797	9.674 **	4.545
3 种模式					10.150 *	5.269	8.871 *	5.118
地理位置(首都功能核心区)								
城市功能拓展区			-4.045	5.103			-4.420	5.148
城市发展新区			-21.820 ***	5.372			-22.200 ***	5.408
生态涵养区			-21.760 ***	5.791			-22.170 ***	5.830
机构规模(小型)								
中型			10.690 ***	3.466			10.860 ***	3.516
大型			4.604	3.579			4.631	3.596
运营时间(0~5 年)								
6~			-5.273	3.261			-5.200	3.269
15~			-11.960 ***	4.245			-11.770 ***	4.273
收费标准(不足 2 000 元)								
2 000~			8.358 **	3.507			8.353 **	3.520
5 000~			-1.952	5.057			-2.146	5.076
常数	44.680 ***	4.139	55.140 ***	6.690	44.680 ***	4.148	55.410 ***	6.713
N	448		448		448		448	
R ²	0.009		0.156		0.010		0.157	

注: *** P<0.01, ** P<0.05, * P<0.1

为进一步分析不同医养结合模式对养老机构入住率影响的差异性,本研究剔除了 2 种及以上医养结合模式的养老机构,以只有 1 种模式的医养结合养老机构和非医养结合养老机构组成新样本,样本量为 200。以养老机构入住率为因变量,以养老机构医养结合模式为自变量,构建线性回归模型 5,结果见表 5。

模型 5 分析了不同医养结合模式在提升入住率方面的差异。结果显示,各种医养结合模式提升入住率的能力存在差异。“养内设医”模式能使老年人得到方便快捷的医疗服务^[12],最受老年人青睐,提升入住率的能力最强,开展“养内设医”服务能让养老机构的入住率提高 16.72 个百分点。其次是“绿色通道”模式,开展“绿色通道”服务能让养老机构的入住率提高 11.93 个百分点。“养医合作”模式从商业角度讲,既能让养老机构和医疗机构集中优势提升专业性,又可以通过协议合作实现优势互补,互利互惠。^[13]但目前“养医合作”的深度还有待提升,因此单独的“养医合作”模式并不能显著提升养老机构的入住率。

表 5 不同医养结合模式对养老机构入住率影响的回归结果

	模型 5	
	系数	标准误
医养结合模式(非医养结合)		
养医合作	6.555	5.239
绿色通道	11.93 *	6.924
养内设医	16.72 ***	5.872
常数	41.64 ***	6.063
N	200	
R ²	0.189	

注: *** P<0.01, ** P<0.05, * P<0.1,因篇幅限制,省略控制变量结果。

4.2 模型稳健性检验

为检验研究结果的稳健性,本研究按照以往研究的处理方式分别计算了 3 种入住率:入住率 1 = 养老机构实际使用床位数/备案床位数 * 100%;入住率 2 = 养老机构实际入住老年人数量/设计总床位数 * 100%;入住率 3 = 养老机构实际入住老年人数量/备案床位数 * 100%。分别用 3 种入住率替换模型 1~5 中的因变量,回归结果的系数方向和显著性

与前文结果一致,证明了回归结果具有稳健性。^①

4.3 模型内生性讨论

本研究得出养老机构开展医养结合服务对入住率产生正向影响,这也可能是内生性问题造成的,即入住率高的养老机构才具备开展医养结合服务的能力。为了缓解因变量和自变量互为因果的问题,需要找到一个外生的工具变量。工具变量需要同时满足两个条件:第一,工具变量能够解释不同养老机构开展医养结合服务的差异;第二,工具变量通过养老机构开展医养结合服务而非其他途径影响养老机构的入住率。基于此,本研究以养老机构所在区的医疗水平^②作为养老机构医养结合的工具变量,因为位于医疗水平高的区域的养老机构,开展医养结合服务的概率更大。回归结果显示,区域医疗水平与养老机构是否医养结合显著相关,但这种相关性并没有出现在工具变量与因变量之间。采用二阶段最小二乘法(2SLS)和广义矩估计(GMM),结果发现工具变量估计结果与模型2结果一致。^③

5 结论与讨论

本研究基于2016年北京市养老机构普查数据,采用多元线性回归模型分析了养老机构开展医养结合服务对入住率产生的影响,主要得出两点结论:第一,养老机构开展医养结合服务能显著提升入住率。与非医养结合养老机构相比,医养结合养老机构的人住率高8.66个百分点;第二,不同医养结合模式提升入住率的能力存在差异,从高到低依次为“养内设医”模式、“绿色通道”模式和“养医合作”模式。以北京市为例,“养内设医”模式能让养老机构的入住率提高16.72个百分点,“绿色通道”模式能让养老机构的入住率提高11.93个百分点,“养医合作”模式并不能显著提高养老机构的入住率。

本研究从实证层面验证了开展医养结合服务对提升养老机构入住率的正向作用,具有重要的政策启示和现实意义。我国自从步入老龄化社会以来,人口老龄化速度不断加快,加之社会养老意识的转变以及家庭结构的变迁,传统的家庭养老正日渐式微。^[14]养老机构作为社会化养老的重要载体,在老年人生活照料中扮演着重要角色,成为养老服务体系

不可或缺的组成部分。^[15-16]而入住养老机构的大多数是各种慢性病缠身的高龄、失能和失智老年人,医疗服务需求旺盛。^[17]医院是疾病诊治的场所,不适合老年人长期养老,因此养老机构提供医疗服务是大势所趋。^[18]既有研究认为老年人对医养结合养老机构的需求高于传统养老机构^[19],而本研究进一步从供给侧证实了医养结合对养老机构提质增效的能力,有助于调动养老机构开展医养结合服务的积极性。

本研究还发现养老机构“养内设医”模式提升入住率的能力最强。目前我国医养结合养老服务转型主要靠政府推动,一些养老机构的发展重心还停留在供给数量向供给质量转变的阶段,对老年人康养服务需求还缺少充分的认识。^[20]新出台的《关于深入推进医养结合发展的若干意见》提出要继续推进医养结合机构“放管服”改革。为鼓励社会力量积极参与,进一步简化和降低了养老机构设置医疗机构的程序和门槛。因此,养老机构要转变发展思路,依靠政策的支持和帮助,结合自身的特点和优势,积极参与和探索医养结合的发展模式,提升养老机构的专业护理水平和医疗服务能力,为老年人提供个性化、全方位和多层次的康养服务需求,以此赢得老年人的青睐,破解目前养老机构发展面临的“低入住率”困境。^[11]

受数据限制,本研究只分析了北京市的养老机构,研究结论能否推至全国,还有待商榷。此外,本研究使用的是截面数据,无法比较养老机构开展医养结合服务前后入住率的变化,这将成为下一步研究的方向。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

- [1] 陆杰华. 医养结合需多部门共同扶持[N]. 健康报, 2019-11-13.
- [2] 高大伟. 健康老龄化视角下“医养结合”养老模式发展前景探究[J]. 现代经济信息, 2019(21): 58, 60.
- [3] 林少忠. 医养结合模式值得推广[N]. 汕头日报, 2019-10-09.

① 受篇幅限制,省略模型结果,作者备索。

② 用各区的医疗卫生床位数量表示医疗发展水平,资料来源于2017年北京卫生计生事业统计公报。

③ 受篇幅限制,省略模型结果,作者备索。

- [4] 郭超. 医养结合型养老机构快速发展的背景及其发展困境[J]. 经济研究导刊, 2018(36): 44-45.
- [5] 杜鹏. 深化医养结合体制机制改革[N]. 健康报, 2019-10-30.
- [6] 阳程文, 侯保疆. 养老机构开展“医养结合”的阻碍及对策研究——基于对广州的实地调查[J]. 当代经济管理, 2019(4): 66-71.
- [7] 藏少敏. “医养结合”养老服务的开展状况及模式分析——以北京市为例[J]. 老龄科学研究, 2015(12): 43.
- [8] 陈琴. 襄阳市医养结合机构养老模式探索[J]. 产业与科技论坛, 2019(5): 99-100.
- [9] 王俊峰. 医养结合的现实挑战与突围之路[J]. 城市开发, 2019(20): 82-83.
- [10] 朱宝生, 乔晓春. 北京市养老机构入住率的影响因素研究——基于北京市养老服务设施摸底普查数据[J]. 调研世界, 2018(9): 14-18.
- [11] 朱凤梅. 民办养老机构“低入住率”的原因分析: 来自市、县两级的证据[J]. 人口学刊, 2019(1): 89-100.
- [12] 陈琴. 襄阳市医养结合机构养老模式探索[J]. 产业与科技论坛, 2019(5): 99-100.
- [13] 李崧. 日本的医养结合养老模式[N]. 学习时报, 2019-11-29.
- [14] 刘二鹏, 张奇林. 代际关系、社会经济地位与老年人机构养老意愿——基于中国老年社会追踪调查(2012)的实证分析[J]. 人口与发展, 2018(3): 57-66.
- [15] 熊跃. 需要理论及其在老人照顾领域中的应用[J]. 人口学刊, 1998(5): 31-40.
- [16] 冯锦彩, 刘轶锋, 张荣. 浅析我国发展养老机构的必要性[J]. 现代商业, 2013(32): 267.
- [17] 徐东丽, 许慧琳, 陈丽青等. 养老机构老年人身体功能调查及医养结合需求分析[J]. 中国初级卫生保健, 2019(7): 18-20.
- [18] 李乐乐, 徐仁华, 袁圳伟. 养老机构管理者对开展“医养结合”服务体验的质性研究[J]. 全科护理, 2019(7): 837-840.
- [19] 张良文, 曾雁冰, 王丽霞等. 基于 Andersen 模型的“医养结合”型机构养老需求的影响因素研究[J]. 中国卫生统计, 2019(3): 339-343.
- [20] 申俊龙, 申远, 王鸿江. 健康老龄化视域下“医养结合”模式研究[J/OL]. [2020-01-07]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.1010.F.20200105.1937.028.html>

[收稿日期:2020-02-20 修回日期:2020-03-10]

(编辑 薛云)