专家简介:王怡宁,主任医师,博士研究生导师,临床博士后导师,北京协和医院放射科副主任;中华医学会放射学分会青年学组副组长,中国医师协会放射分会青年委员会副主任委员,北京医学会放射学分会心血管学组副组长,担任 *European Journal of Radiology* 心血管区编委、《中华放射学杂志》编委等 10 余个杂志编委;参编著作 20 余部;主持科研项目共 14 项,其中国家级、省部级重大课题 3 项。Email: yiningpumc@163.com

医养结合养老服务需求影响因素分析 ——基于安德森健康行为模型

聂杰^a, 潘慧娴^a, 荣英男^a, 王怡宁^b, 姜鸿^a

中国医学科学院北京协和医院, a 保健医疗部, b 放射科, 北京 100730

【摘要】 目的 评估老年人医养结合养老服务需求的影响因素,为构建社会养老服务体系服务。**方法** 参考安德森健康行为模型,使用随机抽样法对 300 例 60 岁以上老人进行问卷调查,利用 χ^2 检验来分析人群分布的差异,并进行二元 logistic 回归分析,从个人需求因素、促能因素与先决因素 3 个角度研究老年人对医养结合需求的影响因素。**结果** 就先决因素而言,拥有更高文化水平的老年人往往更加倾向于接受医养结合养老服务($P < 0.05$);在促能因素方面,经济条件较好、拥有的子女数量相对较少的老年人更加倾向于接受医养结合养老服务($P < 0.05$);在个人需求因素方面,自理能力较差、患有慢性疾病的老年人更加倾向于选择医养结合的养老服务($P < 0.05$);从整体来看,促能因素对老年人偏好医养结合养老服务的影响最大,其次为个人需求因素($P < 0.05$)。**结论** 加强医养结合政策的宣传力度,积极培养专业人才,同时为养老事业提供更多的资金支持,对促进医养结合养老事业的发展具有积极作用。

【关键词】 老年人保健服务;健康老龄化;影响因素分析;卫生服务需求;老年人

DOI:10.3969/J.issn.1672-6790.2023.03.005

Analysis on the influencing factors of the demand for medical care and pension services: based on the Anderson health behavior model

Nie Jie*, Pan Huixian, Rong Yingnan, Wang Yining, Jiang Hong

* Department of Health Care, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100730, China

【Abstract】 Objective To evaluate the factors influencing the elderly's demand for medical care combined with old-age care service, and to provide service for the construction of the country's social old-age service system. **Methods** Based on Anderson's health behavior model, 300 elderly people over 60 years old were surveyed by random sampling method. Chi-square test was used to analyze the differences in population distribution, and binary logistic regression analysis was carried out to study the influencing factors of elderly people's demand for combination of medical care from the perspectives of individual demand factors, energy promoting factors and prerequisite factors. **Results** In terms of the

基金项目:中央保健科研课题(2020YB20)

作者简介:聂杰,技师,Email:langmi0270@163.com

prerequisite factors, the elderly with higher education level were more inclined to accept the combination of medical care and old-age care services ($P < 0.05$). In terms of energy promoting factors, the elderly with better economic conditions and fewer children were more inclined to accept the combination of medical care and old-age care services ($P < 0.05$). In terms of individual demand factors, the elderly with poor self-care ability and chronic diseases were more inclined to choose the combination of medical and nursing care services ($P < 0.05$). On the whole, energy promoting factors had the greatest impact on the elderly's preference for the combination of medical and nursing care services, followed by individual demand factors ($P < 0.05$). **Conclusions** Strengthening the publicity of the policy of the combination of medical care and old-age care, actively cultivating professional talents, and providing more financial support for the cause of old-age care, have a positive effect on promoting the development of the combination of medical care and old-age care.

[**Keywords**] Health services for the aged; Healthy aging; Root cause analysis; Health services needs and demand; Aged

近年来,不论发达国家还是发展中国家,一个最重要的结构变化趋势就是人口老龄化^[1]。在过去数十年间,我国超过65岁的老年人群比例从21世纪初的6.96%提升至12.6%。为了有效地解决社会热点问题,党的十九大报告强调了应当采取更加有效的策略来解决人口老龄化带来的问题,大力度发展医养结合,并促进相关产业持续稳定发展^[2]。长期以来,中国传统的养老模式主要是以老年人在家庭或养老机构为主,而这种方式对于患病老人的医疗救助服务以及康复护理服务极度匮乏,使得部分患病老人不得不长期在医院看病治病和家庭养老老间徘徊,在罹患疾病之后无法在第一时间得到治疗,而部分老人不得不将医疗机构当作养老机构使用而长期占用医疗资源。医养结合养老模式是将医疗和养生合二为一的一种养老模式,旨在将医疗与养老资源进行整合,最大程度地提升资源利用效率^[3]。我国老年人对生活照护和医疗照护的需求极大,但目前国内具备医养结合功能的养老机构较少,服务品质 and 专业化程度还有待提升。而老年人本身选择养老模式的意愿是医疗与养老相结合的制度推广和实施之前必须考量的重点问题^[4]。本研究分析影响老年人医养结合养老服务需求的因素,旨在甄别老年人的实际需求,有针对性地提出医养结合养老服务策略,为推动我国医养结合养老服务产业不断深化和改革提供数据参考和理论依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 使用随机抽样法选取沈阳、大连和北京3个城市的300例老年人作为研究对象,发放自制问卷调查量表,共300份,收回295份。纳入标准:(1)年龄>60岁;(2)认知功能正常;(3)自愿回答问卷,且能配合完成问卷填写指导的线上培训。排除标准:(1)老年痴呆;(2)神经或精神类疾病;

(3)瘫痪在床。

1.2 研究方法

1.2.1 问卷设计方法 问卷设计主要依据相关文献以及本研究目的进行变量选取,主要包括年龄、性别、受教育情况、经济状况(个人或家庭月收入情况,收入来源),护理资源状况(主要照顾者:老年人的配偶或老年人的子女等),以及社区卫生服务和护理资源的可用性(是否有相关的设施或服务)等。

1.2.2 问卷发放与回收 问卷采用线上发放、匿名填写的模式。首先由相关社区招募愿填写问卷的受调查者,登记在册,从受调查者中随机抽取300例,微信联系,讲解问卷填写事宜,并发放问卷填写的视频教程,及时解答参与者就教程提出的问题。在完成线上培训后发放电子量表,由参与者匿名填写并提交。

1.2.3 质量控制方法 由同一名工作人员负责这300例参与者的线上培训工作,培训过程中详细阐明本调查的方法与意义,保证参与者的充分理解和积极配合。问卷回收后,及时对收回的问卷进行统一复查审核,剔除无效问卷,并对资料采取双人录入,以确保资料完整和数据录入及资料分析的准确性。

1.3 统计学方法 采用SPSS 25.0统计学软件分析数据,本次调查所涉及的数据均为分类变量,二分类变量和有序多分类变量均采用 χ^2 检验分析两两差异,有序多分类变量采用秩和检验分析两两差异,在90%的置信区间下, $P < 0.1$ 认为具有回归分析意义。回归分析采用多因素logistic回归法,将促能因素与个人需求因素作为自变量,构建模型1;同样添加先决因素和促能因素,以及先决因素和个人需求因素,形成模型2和模型3,即本文的回归模型构建的目的是通过对照来解释因变量的方差变化;最

后,以所有变量为自变量构建模型4,确定模型的整体解释能力; $P < 0.1$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 单因素分析结果 在295例老年受访者中,60%的老年受访者表示偏好医养结合养老服务,

40%的老年受访者表示不需要医养结合养老服务。如表1所示,以 $P < 0.1$ 界限,老年人对医养结合养老服务的需求偏好差异主要取决于老年人受教育程度、现有子女数、个人月收入、自理能力和是否患有慢性疾病等因素($P < 0.1$)。

表1 不同分布特征的老年人是否需要医养结合养老服务的调查情况(例)

项目	需要(177例)	不需要(118例)	χ^2 值	P值
性别			0.148	0.701
男	86	52		
女	91	66		
年龄			0.150	0.881
61~<71岁	103	75		
71~<81岁	46	29		
81~90岁	28	24		
受教育程度			0.071	0.073
初中及以下	74	48		
高中	47	39		
专科	38	14		
本科及以上	18	17		
居住地			0.021	0.884
农村	72	47		
城镇	105	71		
婚姻状况			0.147	0.701
无配偶	43	31		
有配偶	134	87		
现有子女数			8.350	0.004
<2名	79	33		
≥ 2 名	98	85		
个人收入			1.941	0.052
$\leq 2\,000$ 元/月	77	38		
$> 2\,000 \sim 5\,000$ 元/月	52	39		
$> 5\,000$ 元/月	48	41		
医养机构费用			1.122	0.262
$\leq 2\,000$ 元/月	62	39		
$> 2\,000 \sim 3\,000$ 元/月	92	54		
$> 3\,000$ 元/月	23	25		
社区/街道有无养老、卫生服务中心			0.427	0.808
无	50	37		
不清楚	32	22		
有	95	59		
自理能力			9.476	0.002
能自理	160	117		
不能自理	17	1		
身体健康状况			4.293	0.117
较好	75	60		
一般	82	52		
较差	20	6		
是否有慢性疾病			6.188	0.013
无	88	76		
有	89	42		

2.2 先决因素分析结果 在先决因素中,受教育程度是影响老年人需求的主要变量($P < 0.05$),受教育程度较高的老年人更愿意接受医养结合养老服务。见表2。

2.3 促能因素分析结果 拥有子女数量多的老年人对于医养结合养老服务的需求也会相对较少,经济地位较好的老年人更有可能选择医养结合养老服务。见表3。

2.4 个人需求因素分析结果 在个人需求因素中,老年人的自理能力与老年人是否有慢性疾病差异有

统计学意义($P < 0.05$)。缺乏足够自理能力以及罹患慢性病的老年人对医养结合养老服务需求也相对较大。见表4。

2.5 整体模型分析结果 重新对模型1~模型4再次进行回归分析,根据每个模型的预测概率和拟合优度显示:与模型1相比,模型3和模型4中-2LL的变化最大,且Cox&Snell R^2 和Nagelker R^2 的变化相似。这表明在3种影响因素中促能因素对模型1的影响最大,其次是个人需求因素。见表5。

表2 影响医养结合养老服务需求先决因素的 logistic 回归分析

影响因素	模型2	模型3	模型4
性别			
男	1.00	1.00	1.00
女	0.81(0.50~1.29)	1.03(0.66~1.60)	0.92(0.56~1.50)
年龄			
61~<71岁	1.00	1.00	1.00
71~<81岁	0.76(0.09~6.64)	2.41(0.32~18.09)	1.98(0.18~21.96)
81~90岁	0.36(0.04~3.15)	0.90(0.12~6.88)	0.81(0.07~9.05)
受教育程度			
初中及以下	1.00	1.00	1.00
高中	2.34(1.01~5.42)	1.35(0.64~2.87)	2.07(0.87~4.91)
专科	2.38(0.94~5.99) ^a	1.55(0.67~3.61) ^a	2.29(0.89~5.90) ^a
本科及以上	3.17(1.35~7.44) ^b	2.15(0.96~4.79)	2.82(1.18~6.78) ^b
居住地			
农村	1.00	1.00	1.00
城镇	0.91(0.49~1.69)	0.91(0.57~1.45)	0.82(0.43~1.56)

注:数值为OR值(90%CI);^a $P < 0.001$,^b $P < 0.05$ 。

表3 影响医养结合养老服务需求促能因素的 logistic 回归分析

影响因素	模型1	模型2	模型4
婚姻状况			
无配偶	1.00	1.00	1.00
有配偶	0.774(0.44~1.37)	0.97(0.55~1.72)	0.91(0.49~1.69)
个人收入			
≤2 000元/月	1.00	1.00	1.00
>2 000~5 000元/月	3.15(1.13~8.76) ^a	3.36(1.14~9.93) ^a	2.36(0.73~7.58)
>5 000元/月	3.47(1.35~8.86) ^b	4.10(1.56~10.78) ^c	3.28(1.22~8.83) ^b
现有子女数			
<2名	1.00	1.00	1.00
≥2名	3.63(1.91~6.90) ^c	2.39(1.16~4.91) ^b	2.88(1.34~6.18) ^b
医养机构费用			
≤2 000元/月	1.00	1.00	1.00
>2 000~3 000元/月	1.48(0.44~4.92)	1.50(0.46~4.86)	2.05(0.58~7.30)
>3 000元/月	3.40(0.70~16.45)	2.60(0.50~13.65)	4.10(0.71~23.74)
社区/街道有无医养服务中心			
无	1.00	1.00	1.00
不清楚	0.72(0.42~1.22)	0.84(0.48~1.47)	0.82(0.45~1.49)
有	0.81(0.45~1.48)	0.76(0.41~1.38)	0.70(0.37~1.32)

注:数值为OR值(90%CI);^a $P < 0.001$,^b $P < 0.05$,^c $P < 0.01$ 。

表4 影响医养结合养老服务需求个人需求因素的 logistic 回归分析

影响因素	模型1	模型3	模型4
是否有慢性疾病			
无	1.00	1.00	1.00
有	2.01(1.22 ~ 3.31) ^a	1.57(1.35 ~ 1.93) ^a	1.48(1.28 ~ 1.82) ^b
自理能力			
能自理	1.00	1.00	1.00
不能自理	1.44(0.22 ~ 9.29) ^b	1.09(1.01 ~ 1.52) ^b	1.08(1.01 ~ 1.60) ^b
身体健康状况			
较好	1.00	1.00	1.00
一般	0.50(0.17 ~ 1.46)	0.80(0.30 ~ 2.13)	0.51(0.17 ~ 1.54)
较差	0.55(0.20 ~ 1.53)	1.15(0.45 ~ 2.94)	0.65(0.23 ~ 1.88)

注:数值为OR值(90%CI);^a $P < 0.001$,^b $P < 0.05$ 。

表5 预测概率与拟合优度的比较

变量	-2LL	Cox&SnellR ²	NagelkerR ²
I Logit = 先决因素 + 促能因素 + 个人需求因素	330.78	0.20	0.27
II Logit = 促能因素 + 个人需求因素	349.20	0.15	0.20
III Logit = 先决因素 + 个人需求因素	362.97	0.10	0.14
IV Logit = 先决因素 + 促能因素	356.39	0.12	0.17

3 讨论

本研究测量了先决因素、促能因素和个人需求因素对老年人是否偏好医养结合养老服务的相对影响因素。相比较而言,促能因素影响最大,其次是个人需求因素,这说明个人获取医疗卫生健康服务的能力、即身体功能的需求作为间接影响因素影响医养结合养老服务选择。研究结果显示:受教育水平、现有子女人数、个人月收入、自理能力、是否有慢性疾病等对老年人医养结合养老服务需求会产生明显影响。本研究从先决因素、促能因素和个人需求因素3个方面分析了老年人的需求情况。

在先决因素层面,本研究发现,本科及以上学历的老年人的OR值远大于1,说明受教育程度较高的老年人更愿意接受医养结合养老服务,学历相对较低的老年人通常会抱有较为保守的理念。这与其他学者的研究结果基本一致,既往也有学者指出老年人受教育水平越低,对医疗和养生一体化整合模型的了解程度就越低,并推测可能是受教育少的老年人对新事物的接受程度和适应较弱^[5-6]。有关部门可以选择一些老人更容易接近、接触到的方式进行宣传教育,加强养老知识的普及与教育。

在促能因素层面,发现拥有的子女数量多的老年人对于医养结合服务的需求小,这主要是由于这些老年人可以受到多个儿女的照顾,并且儿女是老

年人身边最熟悉、亲近的人,生活护理的选择可以更加灵活舒心,能够满足老年人最重要的日常生活照顾和精神照料的需求^[7-8]。这也意味着在计划生育的影响下,只有1个或2个子女的家庭,未来具有相当大的养老需求。此外,经济能力是医养结合养老服务选择的一个重要因素。大多数养老服务目前都是有偿服务,这意味着老年人的经济状况是老年人是否愿意偏好社会养老的一个限制性决定因素。研究表明,经济地位较好的老年人更有可能选择医养结合养老社会服务,因为他们支付养老服务的能力很强^[9-12],本研究在以往研究的基础上进一步证实了该结论。建议加大资金补贴力度,适当增加财政投入,制定相应的补贴政策,并鼓励非营利组织或个人参加到综合医疗和养老结合的服务模式中,为经济条件较差但对医养结合养老服务需求强烈的老年人提供越来越切实的资金补贴,减轻老年人的养老负担。同时,使用多种保险资金整合的方式,对于符合标准的医疗养老服务保险费用,将其包含在医疗保险报销范围内,并逐渐过渡到长期护理保险的承担范畴。

在个人需求因素层面,本研究发现,老年人是否能够保持足够的生活自理能力以及是否罹患慢性病对于其医疗服务需求起到了关键性的影响,失去自我照顾的能力、身体器官衰退、多病多痛几乎是所有人都必须经历的,因此他们对医疗服务需求也相对较大^[13-16]。众多研究表明,与精神慰藉、社会活动等其他照护服务相比,我国老年人对生活照护和医疗照护的需求最大,而老年人这一群体本身选择养老模式的意愿是医疗与养老相结合的制度想要推广、实施所要考量的问题^[17-18]。医疗和养老的融合也需要大量的优秀人才,这就需要我们从学校教育(如职业技术教育)入手,加大医疗和护理专业教育

的力度,吸引更多有抱负、有才能的人加入养老行业;同时逐步改善医疗养老行业的社会地位特别是薪酬待遇,以增强行业吸引力。另有学者指出,必须积极招募社会志愿者,建设多元化的老年人服务团队,大力促进医养结合的有序发展^[19]。

综上所述,在社会养老机构中,具备医养结合功能的养老机构较少,服务的品质相对较低,同时医护工作者的专业化程度也不够,以至于老年人的实际需求难以得到切实的满足。本研究分析探讨了影响老年人医养结合养老服务需求差异性的因素,利于不断丰富医养结合养老服务的理论内容,能够为社会养老服务体系及政策的建设提供重要依据。

参 考 文 献

[1] 郭雯. 我国社会养老服务体系的构成[C]//中国武汉决策信息研究开发中心, 决策与信息杂志社, 科技与企业杂志社, 等. 软科学论坛:公共管理体制改革与发展研讨会论文集. 北京:中国武汉决策信息研究开发中心、决策与信息杂志社、科技与企业杂志社、北京大学经济管理学院《科技与企业》编辑部, 2014:1.

[2] 敬父嘉,陈若静. 从协作角度看我国居家养老服务体系的发展与管理创新[J]. 复旦学报(社会科学版), 2009, 75(5): 133-140.

[3] 杨宜勇,韩鑫彤. 提高我国养老服务质量的国际经验及政策建议[J]. 经济与管理评论, 2020, 36(1): 5-14.

[4] 王贝贝,陈超然,卢光莉,等. 中国居家养老服务的现状、问题与对策[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(17): 3792-3795.

[5] 梁海艳. 人口老龄化背景下的社区居家养老[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(13): 3320-3325.

[6] 邓大松,王凯. 国外居家养老模式比较及对中国的启示[J]. 河北师范大学学报(哲学社会科学版), 2015, 38(2): 134-139.

[7] 荆涛,杨舒,仲维树. “居家扶助型”养老模式:美国经验与中国实践[J]. 社会建设, 2019, 6(6): 25-33.

[8] 龚俊杰. 医养结合社区居家养老模式[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(8): 1777-1781.

[9] 杨伟,王颖,乔艳艳,等. 从护理院被照护者疾病分布状况探索医养结合医疗干预模式[J]. 中国临床保健杂志, 2021, 24(4): 546-550.

[10] 陈尹,宋祯,程翠,等. 医养结合型养老机构的现状分析:以合肥市高端养老机构为例[J]. 中国临床保健杂志, 2020, 23(4): 573-576.

[11] 于然,韩雅竹,刘婧娇. 社区居家型医养结合养老服务模式国内外实践及启示[J]. 劳动保障世界, 2019, 31(29): 26-27.

[12] 张霄艳,杨诗雨,王雨璇. 我国医养结合养老模式研究:基于国内外的实证分析[J]. 决策与信息, 2021, 38(2): 73-79.

[13] 庞庆泉,赵云,许世华. 医疗机构内设养老机构的医养结合发展策略研究[J]. 卫生经济研究, 2020, 37(11): 15-17 + 22.

[14] 陈喆,陈国瑞. 医养结合型养老设施空间类型与适应性发展探讨:以北京地区为例[J]. 建筑学报, 2018, 65(S1): 29-33.

[15] 卢珊,杜宝贵. 基于修订 Andersen 模型的辽宁省城市老年人养老方式选择偏好及其影响因素研究[J]. 中国卫生事业管理, 2020, 37(11): 853-858.

[16] 李小鹰. 勇做老年医养结合模式的开拓者:为医养结合西湖模式点赞[J]. 中国临床保健杂志, 2019, 22(1): 1-3.

[17] 张祥云. 国外居家养老方式的经验与启示:以美国、芬兰、瑞典、日本为例[J]. 特区经济, 2013, 31(10): 49-50.

[18] 李长远,张会萍. 民族地区老年人对社区居家医养结合养老服务模式选择意愿及影响因素分析:基于安德森行为模型的实证研究[J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版), 2018, 35(5): 135-143.

[19] 刘晓楚,杨良琴,罗玉茹,等. 基于 Andersen 行为模型的社区老年人医养结合养老需求分析[J]. 中国全科医学, 2019, 22(2): 180-187.

(收稿日期:2023-03-17)

《中国临床保健杂志》第二十二届编辑委员会通信编委名单

(以姓氏笔画为序)

- 王 飞 王 炜 王 彬 王长远 王莉莉 王曙霞 尹 明 吕继辉 朱鸣雷 刘卫勇 苏 浩
 苏增锋 李 旭 李小明 李长青 李春辉 李雅丽 杨志平 邱 蕾 邹 晓 陆守荣 陈 莉
 陈剑华 陈洁霞 范晓云 林 沁 林 垚 欧阳晓俊 郑 智 郑霄云 侯 莉 袁喜红
 徐仲卿 徐媛媛 黄 涛 梁 波 葛余浩 赖 蓓 蔡文玮 谭清武 戴维德