

本文引文格式:胡月,方桂霞,刘慧君,等.基于健康信念模型的老年人健康管理服务利用影响因素分析[J].右江民族医学院学报,2021,43(4):534-537,541.

【论著与临床报道】

基于健康信念模型的老年人健康管理服务利用影响因素分析

胡月,方桂霞,刘慧君,吴婕

(安徽医科大学卫生管理学院,安徽 合肥 230032)

摘要:目的 分析我国三省市68岁以上老年人健康管理体检服务利用的影响因素。方法 以健康信念模型为指导,采用自行设计的调查问卷,对我国三省市12个县(区)采用多阶段抽样方法选取研究对象进行问卷调查。结果 1081名老年人中,795人(73.54%)近三年体检服务利用次数达到了国家最低要求,尚有286人(26.46%)未达到国家最低要求。健康信念模型各维度得分分别为易感性认知得分(0.66 ± 0.14)分,严重性认知得分(0.76 ± 0.14)分,收益性认知得分(0.82 ± 0.19)分,障碍性认知得分(0.37 ± 0.10)分,有效性认知得分(0.82 ± 0.18)分。Logistic回归分析显示,年龄、是否工作、饮酒、自测体重、自测血压、障碍性认知、城乡和地区是老年人健康管理体检服务利用的影响因素。结论 健康体检对了解老年人自身健康状况非常重要,应有针对性地采取干预措施,提高老年人健康体检的意识。

关键词:老年人;健康管理;体检;健康信念模型

中图分类号:R181

文献标识码:A

文章编号:1001-5817(2021)04-0534-05

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2021.04.019

Factors influencing the utilization of health management service for the elderly based on health belief model

Hu Yue, Fang Guixia, Liu Huijun, Wu Jie

(School of Health Management, Anhui Medical University, Hefei 230032, Anhui, China)

Abstract: **Objective** To analyze the factors influencing the utilization of physical examination services for health management of elderly aged over 68 in three cities of different provinces in China. **Methods** Under the guidance of the health belief model, a self-designed questionnaire was used to conduct a survey on the subjects selected by multi-stage sampling from 12 counties (districts) of three cities in China. **Results** Among the 1,081 elderly people, 795 (73.54%) in recent three years met the minimum national requirements for the utilization of physical examination services, while 286 (26.46%) failed to meet the national minimum requirements. The scores for each dimension of the health belief model were as follows: the susceptibility perception score was (0.66 ± 0.14); the severity perception score (0.76 ± 0.14); the gain perception score (0.82 ± 0.19); the obstacle perception score (0.37 ± 0.10) and the effectiveness perception score (0.82 ± 0.18). Logistic regression analysis showed that age, working or not, alcohol consumption, self-measurement of weight, self-measurement of blood pressure, barrier perception, urban or rural areas and living regions were factors influencing the utilization of physical examination services for health management of the elderly. **Conclusion** Physical examination is very important for knowing the health status of the elderly, so we should take targeted intervention measures to improve the awareness of health examination in the elderly.

Key words: the elderly; health management; physical examination; health belief model

基金项目:2019年度安徽高校人文社会科学研究项目重点项目(SK2019A0167)

第一作者简介:胡月(1997-),女,在读硕士研究生,研究方向:卫生政策与卫生管理,E-mail:3293520300@qq.com

通讯作者简介:方桂霞(1979-),女,博士,讲师,研究方向:健康保障与公共卫生,E-mail:756977329@qq.com

我国人口老龄化形势日益严峻,老龄化社会是我国目前面临的重大社会问题之一。2019年国际统计局发布的文件显示,我国65岁及以上老年人口总数为1.7亿,占中国总人数的11.9%^[1]。中国已经成为世界上老年人口总数最多的国家,老年人的健康问题越来越受到大家的关注和重视^[2-3]。老年人是我国基层医疗卫生机构重点服务对象,开展65岁以上老年人健康管理是国家基本公共卫生服务的重要内容之一^[4]。健康信念模型(Health Belief Model)是在二十世纪五六十年代由美国心理学家提出的行为理论模型^[5],通过信念来解释和预测人们的预防性健康行为。应用健康信念模型有利于增强老年人的健康意识,促使其养成良好的生活习惯。本研究将基于健康信念模型,调查分析1081名老年人健康管理体检服务利用的影响因素,为进一步提高老年人群健康管理质量提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象 采用多阶段抽样方法,在我国东、中、西部地区各随机选择一个省或直辖市,共三个省(市),分别是浙江省、安徽省和重庆市。然后在每个省各随机选择2个非省会城市,每个市随机抽取1个区和1个县,直辖市随机抽取2个区和2个县,共12个县(区)。每个县或区分别随机抽取3个乡镇或街道,每个乡镇或街道选择1个村或社区作为本次调查的样本地区,在每个村或社区随机选择30例老年人进行问卷调查,本次调查共纳入1081名老年人为研究对象。为65岁以上的老年人提供免费体检是国家基本公共卫生服务项目的重要内容之一,本研究是以近三年健康体检次数为因变量进行研究,考虑到部分老年人可能刚到65岁,还没完全享受到免费体检这项服务,因此本研究选择68岁及以上的老年人作为研究对象。纳入标准:①在当地基层社区卫生服务中心已建立健康档案;②无糖尿病或高血压;③无明显精神疾病;④无听力障碍或语言交流障碍;⑤年龄68岁及以上。

1.2 方法 采用自行设计的老年人调查问卷,问卷是在查阅大量文献的基础上,经过相关的专家讨论并反复修改制订,由经过统一培训的调查员在获得被调查者知情同意后进行现场调查。问卷内容包括:①社会人口学特征:性别、年龄、婚姻状况、受教育程度、工作状况、家庭月收入、医疗保险类型和户籍地等;②自我管理行为:吃饭情况、饮酒、吸烟、体育锻炼、自测体重、自测血压、自测血糖;③健康信念模型:包括易感性认知、严重性认知、收益性认知、障碍性认知和有效性认知,共5个维度64个条目。采用一分制评分法,即不赞成、既不赞成也不同意、有点赞成、赞成,得分分别为0.25分、0.5分、0.75分、1分,其中易感性认知的8个

条目为反向评分。障碍性认知维度的条目从“几乎没困难”到“困难很大”,依次得分为0.25分、0.5分、0.75分、1分。各维度得分=各维度实际得分/各维度最高得分,总分为0~4分,得分越高表明研究对象健康信念越强。该问卷具有良好的信度,总的Cronbach's系数是0.951,5个维度的Cronbach's系数分别是0.912、0.922、0.971、0.681、0.971。

1.3 统计学方法 采用EpiData 3.1软件进行双人双录入并进行一致性检验,确保数据录入的准确性。应用SPSS 25.0软件进行统计分析,基本情况采用描述性统计分析,对老年人健康管理体检服务利用的影响因素进行 χ^2 检验和Logistic回归分析, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况 本次研究共调查老年人1081人,其中女性565人(52.27%),男性516人(47.73%);年龄68~98岁,平均(74.68±5.71)岁;农村人口539人(49.86%),城镇人口542人(50.14%);已婚783人(72.43%);文化程度小学及以下815人(75.39%),初中168人(15.54%),高中及以上98人(9.07%);东部地区346人(32.01%),中部地区359人(33.21%),西部地区376人(34.78%);吸烟177人(16.37%);饮酒200人(18.50%);自测体重107人(9.90%);自测血糖55人(5.09%);自测血压120人(11.10%)。

2.2 老年人健康信念得分情况 健康信念总均分为(0.67±0.09)分,其中易感性认知得分为(0.66±0.14)分,严重性认知得分为(0.76±0.14)分,收益性认知得分为(0.82±0.19)分,障碍性认知得分为(0.37±0.10)分,有效性认知得分为(0.82±0.18)分。

2.3 老年人健康管理体检服务利用单因素分析 根据国家基本公共卫生服务规范要求,老年人健康管理每年要进行1次体检服务,本研究中,795人(73.54%)近三年体检服务利用次数达到了国家最低要求,尚有286人(26.46%)未达到国家最低要求。对影响老年人健康管理体检服务利用的因素进行 χ^2 检验,结果显示老年人健康管理体检服务利用次数在年龄、婚姻状况、户口性质、参加医疗保险类型、家庭月收入、自测血压、是否住院、地区和城乡间差异有统计学意义($P < 0.05$)。≤70岁组的老年人体检服务利用次数高于其他两个年龄组人群;已婚老年人比其他婚姻状况的老年人体检服务利用次数多;农村老年人体检服务利用次数高于城镇老年人;中部地区老年人比东、西部地区体检服务利用次数多;自测血压的老年人体检服务利用次数较低, P 均 < 0.05 。见表1。

表 1 老年人健康管理体检服务利用单因素分析

组别	调查人数	近三年体检服务利用次数		χ^2	P
		<3	≥3		
年龄/岁				20.918	<0.001
≤70	324(29.97)	72(22.22)	252(77.78)		
71~80	580(53.65)	143(24.66)	437(75.34)		
≥81	177(16.37)	71(40.11)	106(59.89)		
婚姻状况				4.773	0.029
已婚	783(72.43)	193(24.65)	590(75.35)		
其他	298(27.57)	93(31.21)	205(68.79)		
户口性质				9.972	0.002
非农业户口	433(40.06)	137(31.64)	296(68.36)		
农业户口	648(59.94)	149(22.99)	499(77.01)		
参加医疗保险类型				21.040	0.002
城镇职工	272(25.16)	99(36.40)	173(63.60)		
城镇居民	119(11.01)	31(26.05)	88(73.95)		
新农合	655(60.59)	147(22.44)	508(77.56)		
其他	35(3.24)	9(25.71)	26(74.29)		
家庭月收入				5.367	0.021
<2000	517(47.83)	120(23.21)	397(76.79)		
≥2000	564(52.17)	166(29.43)	398(70.57)		
自测血压				5.063	0.024
否	961(88.90)	244(25.39)	717(74.61)		
是	120(11.10)	42(35.00)	78(65.00)		
是否住院				4.886	0.027
否	854(79.00)	239(27.99)	615(72.01)		
是	227(21.00)	47(20.70)	180(79.30)		

注:表内计数资料数据用[n(%)]表示。

表 1(续) 老年人健康管理体检服务利用单因素分析

组别	调查人数	近三年体检服务利用次数		χ^2	P
		<3	≥3		
地区				60.563	<0.001
东部	346(32.01)	143(41.33)	203(58.67)		
中部	359(33.21)	60(16.71)	299(83.29)		
西部	376(34.78)	83(22.07)	293(77.93)		
城乡				17.811	<0.001
农村	539(49.86)	112(20.78)	427(79.22)		
城市	542(50.14)	174(32.10)	368(67.90)		
合计	1081(100.00)	286(26.46)	795(73.54)		

注:表内计数资料数据用[n(%)]表示。

2.4 老年人健康管理体检服务利用多因素分析 以老年人健康管理体检服务利用次数为因变量,以性别、年龄、婚姻状况、自感健康状况、是否工作、城乡、地区和健康信念模型的 5 个维度等为自变量,进行多因素非条件 Logistic 回归分析,结果显示,年龄、是否工作、饮酒、自测体重、自测血压、障碍性认知、城乡和地区是老年人健康管理体检服务利用次数的影响因素,见表 2。其中,饮酒、自测体重者服务利用次数较多;城镇、东部地区、自测血压和目前仍在工作者服务利用次数较少;年龄越大、障碍性认知得分越高,老年人健康管理体检服务利用次数也越少,见表 3。

表 2 老年人健康管理体检服务利用多因素 Logistic 回归分析变量赋值

变量	赋值
性别	男=0,女=1
年龄	≤70=1,71~80=2,≥81=3
婚姻状况	已婚=0,其他=1
受教育程度	未上过学=1,小学=2,初中=3,高中及以上=4
户口性质	非农业户口=0,农业户口=1
是否工作	否=0,是=1
户籍	本地=0,外地=1
参加医疗保险类型	设置哑变量,城镇职工=(A1=1,A2=0,A3=0),城镇居民=(A1=0,A2=1,A3=0),新农合=(A1=0,A2=0,A3=1),其他=(A1=0,A2=0,A3=0)
家庭人口数	<3=0,≥3=1
家庭月收入	<2000元=0,≥2000元=1
自感健康状况	差=1,一般=2,好=3
离家最近的基层卫生机构距离	<1公里=0,≥1公里=1
吃饭情况	很饱=1,八九成饱=2,六七成饱或更少=3
饮酒	否=0,是=1
吸烟	否=0,是=1
体育锻炼	否=0,是=1
自测体重	否=0,是=1
自测血压	否=0,是=1
自测血糖	否=0,是=1
是否住院	否=0,是=1
地区	设置为哑变量,东部=(B1=1,B2=0),中部=(B1=0,B2=1),西部=(B1=0,B2=0)
城乡	农村=0,城市=1
健康管理体检服务利用次数	<3=0,≥3=1

表3 老年人健康管理体检服务利用多因素 Logistic 回归分析

变量	<i>b</i>	SE	Wald χ^2	OR	95% CI	<i>P</i>
常量	4.027	1.507	7.140	56.095		0.008
年龄	-0.269	0.125	4.631	0.764	0.598~0.977	0.032
是否工作	-0.902	0.309	8.521	0.406	0.222~0.743	0.003
饮酒	0.546	0.230	5.635	1.726	1.099~2.711	0.018
自测体重	0.855	0.326	6.878	2.352	1.241~4.458	0.009
自测血压	-0.616	0.309	3.974	0.540	0.295~0.989	0.046
障碍性认知	-7.608	1.059	51.611	<0.001	<0.001~0.004	<0.001
城乡	-0.878	0.238	13.609	0.416	0.261~0.663	<0.001
东部地区	-0.690	0.195	12.520	0.502	0.342~0.735	<0.001

3 讨论

随着社会老龄化进程不断加剧,我国已步入老龄化社会,但老年人群的健康状况较差,许多老年人深受慢性病的困扰,身心健康不断遭受损害。慢性病的治疗不仅增加了家庭的经济负担,而且给社会经济发展也带来极大的挑战。定期进行健康体检可及早发现疾病,及时进行治疗,能够显著提高生存率,减少医疗费用,有利于保障社会稳定发展^[6]。

开展65岁以上老年人健康体检是《国家基本公共卫生服务规范》的要求,能及时发现主要的健康问题,采取针对性地干预措施,从而达到促进老年人群健康的目的^[7]。然而,本研究对68岁以上老年人的调查发现,73.54%老年人近三年体检服务利用次数达到了国家最低要求,26.46%尚未达到。部分老年人未利用健康体检的原因可能有以下几方面:第一,老年人对于健康体检的重视程度不够、意识不强,认为身体没有病痛无需体检,只有在身体不舒服的情况下才去医院进行检查;第二,部分老年人年龄较大且行动不便,没有家人的陪同无法参加体检;第三,健康管理体检服务的宣传不够充分,部分老年人从未收到过体检通知。

本研究发现,随着年龄的增长健康体检次数越少,这可能是年龄越大,对自身健康的重视程度相对不足以及行动不便无法参加体检。仍在工作的老年人健康体检次数较少,可能的原因是工作繁忙,没有时间和精力参加体检。城镇老年人的健康体检次数低于农村老年人,主要原因是城市医疗卫生机构较多,城市老年人更愿意选择医疗资源更好的三甲医院,对社区卫生机构的信任度不够,而农村医疗卫生机构相对较少,对乡镇卫生院提供的健康体检服务比较重视^[8]。另外健康体检次数在地区间的差异和地区间人口的社会经济、文化差异、健康情况等因素密切相关。

用健康信念模型评估个体对健康体检的健康信念,结果发现五种认知中,收益性认知得分最高,说明调查人群对健康体检的益处有充分的认识。Logistic回归结果发现,障碍性认知得分越高,健康体检次数越少。因此,要明确老年人在健康管理体检服务利用过

程中可能遇到的障碍,比如对行动不便的老年人,可以组织流动体检小组定期前往居民家中进行体检,给予一定的社会支持^[9]。健康信念是影响老年人利用健康体检的重要因素,对老年人进行以健康信念模型为基础的健康教育,提升健康素养,使老年人切实感受到体检带来的益处和效能,提高其参与体检的意识^[10-11],同时逐步引导老年人克服利用体检的障碍和困难,促使老年人养成定期体检的习惯。

基层卫生服务中心应根据当地老年人的实际情况,灵活安排体检时间和体检地点,方便那些仍在工作的老年人进行健康体检。体检的项目可根据老年人身体状况灵活进行选择,为老年人提供个性化的体检方案。医疗健康部门应建立健康信息平台,有效监测老年人的身体状况,老年人在该平台上可以进行体检预约和咨询,并利用手机APP将老年人的身体健康信息实时传送到健康信息平台,方便医务人员查看和治疗,这对于预防老年人的多发病和慢性病有着积极意义^[12]。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国统计局. 2018年国民经济和社会发展统计公报[Z]. 2019-02-28.
- [2] 逯丽纳. 65岁以上老年人健康体检结果分析及社区干预[J]. 中国社区医师, 2017, 33(15): 108-109.
- [3] 王姣锋, 王一倩, 保志军, 等. 上海地区中老年体检人群慢性及共病流行病学分析[J]. 老年医学与保健, 2016, 22(2): 116-120.
- [4] 魏咏兰, 鹿茸, 曾伟, 等. 成都市老年人健康管理现状分析[J]. 中国公共卫生管理, 2011, 27(4): 414-415.
- [5] Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the Health Belief Model[J]. Health Education & Behavior, 1988, 15(2): 175-183.
- [6] 郭红, 李东晓, 骆文敏, 等. 健康指导护理理念在老年人健康体检中的应用效果[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2018, 6(25): 109, 111.

异常率较低。与兴义段的铁路工人相比,百色段的铁路工人心电图异常风险较高,由于百色段工人承担的工作任务要比兴义段的更加繁重,导致劳动强度过大及职业暴露更多有关。在不同接害因素中,接触粉尘+化学因素组的铁路工人心电图异常风险高于接触其他有害因素的铁路工人,这可能与该组铁路工人日常工作过程中接触有机溶剂有关,调查显示铁路工人接触的有机溶剂主要以溶剂汽油、苯系物等为主,而研究显示有机溶剂暴露可以导致机体心率紊乱^[13-14]。

本研究的不足之处在于工人的工作过程中面临着职业复合暴露的情况,而对于工作场所的职业病危害因素的浓度或(和)强度是缺失的,同时对于职业病危害因素复合暴露对于工人健康损害效应的模型的应用统计分析尚欠缺,今后对于该类人群的研究应着重分析各种暴露因素复合叠加对于工人健康的损害效应。综上所述,建议有关部门应加强对工人的健康监护,定期组织体检,对发现健康损害的工人及时进行治疗和处理;加大宣传力度,普及健康知识,提高工人的健康意识和防范意识;完善工作环境中的防护设施,督促工人正确、有效地使用防护用具,以减少或消除接触有害因素的机会;适当减轻工作强度,合理安排作息时间,多开展娱乐休闲活动,增强工人应对压力的能力;经常组织体育运动,给予膳食指导,倡导健康的生活方式,以降低心血管疾病的发生风险。

参考文献:

- [1] 戎靖枫,王岩,杨茂,等.临床心血管内科疾病诊断与治疗[M].北京:化学工业出版社,2021.
- [2] 王飞霞,徐爱国,孙娟.泰兴市某苯乙烯生产企业工人健康状况调查[J].职业与健康,2019,35(4):459-461.

- [3] 中华人民共和国卫生部.职业健康监护技术规范[GBZ188-2014][S].北京:人民卫生出版社,2014.
- [4] 中华医学会内分泌学分会肥胖学组.中国成人肥胖症防治专家共识[J].中华内分泌代谢杂志,2011,27(9):711-717.
- [5] 中国高血压防治指南修订委员会,高血压联盟(中国),中华医学会心血管病学分会,等.中国高血压防治指南(2018年修订版)[J].中国心血管杂志,2019,24(1):24-56.
- [6] 中华医学会糖尿病学分会.中国2型糖尿病防治指南(2017年版)[J].中华糖尿病杂志,2018,10(1):4-67.
- [7] 诸骏仁,高润霖,赵水平,等.中国成人血脂异常防治指南(2016年修订版)[J].中国循环杂志,2016,31(10):937-953.
- [8] 黄宛.临床心电图学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2009.
- [9] 张宁,陈玲霞.铁路企业职工职业健康检查分析[J].铁路节能环保与安全卫生,2018,8(4):198-201.
- [10] 刘肖辉,宋少锋,陶明锐.铁路企业职业危害因素接触人员健康状况[J].职业与健康,2017,33(8):1030-1033.
- [11] 李嘉琛,吕筠,高萌,等.中国成年人体质指数和腰围与主要慢性病风险的关联研究[J].中华流行病学杂志,2019,40(12):1541-1547.
- [12] 张丹义,罗胜江,韦华,等.广西百色市右江区350例糖尿病患者健康知识知晓现状调查及相关因素分析[J].右江民族医学院学报,2020,42(5):630-634.
- [13] 黄小虎,郝凤桐,周红妹.混合有机溶剂作业工人职业病危害探讨[J].中国职业医学,2013,40(2):176-178.
- [14] 海铭真,任春霞,尼佳乐.某加油站女工职业健康状况调查[J].中国职业医学,2017,44(4):531-533.

收稿日期:2021-05-29;修回日期:2021-06-24

(上接第537页)

- [7] 金梅红.2029名农村老年人体检结果分析及健康管理探讨[J].上海医药,2015,36(8):54-56.
- [8] 朱庆,赵婵娟,林灵恩,等.海口市社区老年人健康管理效果评估[J].海南医学,2017,28(15):2558-2561.
- [9] 张卓,石国帅,窦蕾,等.基于健康信念模式山东农村居民周期性健康检查意向及影响因素[J].中国公共卫生,2017,33(7):1058-1062.
- [10] 李乾,鲁华鹏.自我效能在住院2型糖尿病患者健康素

养和自我管理行为间的中介效应[J].右江民族医学院学报,2021,43(2):284-287.

- [11] 杨颖.北京市某社区65岁以上老年人对健康体检的行为和认知调查[J].中国社区医师,2020,36(11):178-179.
- [12] 李霞.中国老龄化社会下如何对老年人进行健康体检管理[J].科学咨询(科技·管理),2020(6):132.

收稿日期:2021-05-27;修回日期:2021-06-07