

健康档案建立对中青年流动人口慢性病患者健康管理服务利用的影响——以高血压和 2 型糖尿病为例

王楠, 吴群红, 冯亚杰, 张环宇, 刘俊萍, 刘智新, 刘伟, 梁立波

哈尔滨医科大学卫生管理学院, 黑龙江 哈尔滨 150081

摘要:目的 了解中青年流动人口高血压和 2 型糖尿病患者建立健康档案对其接受健康管理服务的影响, 为提高健康管理服务利用率, 实现基本公共卫生服务均等化提供参考。方法 基于 2017 年全国流动人口卫生计生动态监测数据中 6 391 名 30~59 岁中青年慢性病患者人口特征、家庭特征、健康与公共服务特征资料, 运用 Probit 模型及倾向得分匹配法分析健康档案对中青年流动人口高血压及 2 型糖尿病患者接受健康管理服务的影响。结果 Probit 模型结果显示, 高血压患者、2 型糖尿病患者及两病共患者建立健康档案的系数分别为 0.940、0.905、1.333, 且均在 1% 水平上显著, 即建立健康档案对中青年流动人口慢性病患者接受健康管理服务有正向作用。纠正模型内生性问题后, 这一结果仍然稳健。异质性分析发现建立健康档案对接受健康管理服务存在年龄、自评健康及健康教育差异。结论 建立健康档案对中青年流动人口慢性病患者接受健康管理服务有正向影响。今后应关注中青年流动人口高血压和 2 型糖尿病患者的基本公共卫生服务需求, 针对不同特征的患者开展健康教育宣传工作, 提高基本公共卫生服务知晓率与使用率。

关键词: 流动人口; 中青年慢性病患者; 健康档案; 健康管理服务

中图分类号: R197 文献标志码: A 文章编号: 1003-8507(2024)09-1630-07

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202310179

The effect of the establishment of health records on the utilization of health management services for patients with chronic diseases in young and middle-aged floating population: a case study of hypertension and type 2 diabetes mellitus

WANG Nan, WU Qun-hong, FENG Ya-jie, ZHANG Huan-yu, LIU Jun-ping, LIU Zhi-xin, LIU Wei, LIANG Li-bo

School of Health Management, Harbin Medical University, Harbin, Heilongjiang 150081, China

Abstract: Objective To understand the effect of establishing health records on the acceptance of health management services in young and middle-aged floating population with hypertension and type 2 diabetes, and to provide references for improving the utilization rate of health management services and realizing the equalization of basic public health services. **Methods** Based on the population characteristics, family characteristics, health and public service characteristics of 6 391 young and middle-aged patients with chronic diseases aged 30 to 59 years old in 2017, Probit model and tendency score matching method were used to analyze the effect of health files on the acceptance of health management services in young and middle-aged floating population with hypertension and type 2 diabetes. **Results** The results of Probit model showed that the coefficients of establishing health records for hypertension patients, type 2 diabetes patients, and patients with both diseases were 0.940, 0.905, and 1.333, respectively, and they were all significant at 1% level, indicating that the establishment of health records had a positive effect on the health management services of young and middle-aged floating population with chronic diseases. After correcting the endogenous problems of the model, the result remained robust. Heterogeneity analysis found that there were differences in age, self-rated health, and health education in the establishment of health records. **Conclusion** The establishment of health records has a positive impact on the acceptance of health management services for patients with chronic diseases in young and middle-aged floating population. In the future, we should pay attention to the basic public health service needs of patients with hypertension and type 2 diabetes in young and middle-aged floating population, carry out health education and publicity work for patients with different characteristics, and improve the awareness and utilization rate of basic public health services.

基金项目: 国家自然科学基金项目(71974049, 71673073, 72274047)

作者简介: 王楠(1999—), 女, 硕士研究生, 研究方向: 人群健康研究工作

通信作者: 梁立波, E-mail: llbhit@163.com

Keywords: Floating population; Young and middle-aged patients with chronic diseases; Health records; Health management services

近年来,不良饮食习惯、吸烟、饮酒和缺乏体育锻炼等行为流行,导致我国慢性病患者人数不断增加且呈年轻化发展趋势^[1]。慢性病患者率增加给人们的生命带来危害,《中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)》显示,我国因慢性病导致的死亡占总死亡的88.5%。因此,中国加强了对慢性病患者,特别是对高血压和2型糖尿病患者的健康管理。但有研究表明,流动人口慢性病患者基本公共卫生服务利用率仅为36.4%,该群体已成为实现基本公共卫生服务均等化的重、难点人群^[2]。健康档案是开展健康管理的基础,完善的健康档案记录了个人的健康状况和相关信息,为社区卫生服务机构制定医疗服务计划提供了基本资料,有利于对慢性病患者开展追踪式健康管理服务,对推进健康中国建设具有重要意义。为此,本研究通过了解中青年流动人口高血压和2型糖尿病患者建立健康档案对其接受健康管理服务的影响,为提高此类人群健康管理服务利用率,实现基本公共卫生服务均等化提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 资料来源于2017年全国流动人口卫生计生动态监测调查流动人口问卷(A)监测数据,调查采用分层、多阶段、与规模成比例的概率抽样法在全国31个省(区、市)(除香港、澳门、台湾地区)及新疆生产建设兵团流动人口较为集中的地区进行抽样。该问卷仅调查高血压和2型糖尿病患者是否接受慢性病健康管理服务,因此选择以上两种疾病进行分析。本研究依据2012年世界卫生组织提出的年龄分类标准进行分组:青年(≤ 44 岁)、中年(45~59岁)^[3],但由于30岁以下人群多为1型糖尿病患者^[4],故选取流入本地6个月及以上且年龄在30~59岁的高血压和2型糖尿病患者,最终获得实际调查的有效样本为6391人。

1.2 变量选取与描述 本文的被解释变量为“过去一年,您是否接受过本地社区卫生服务中心(站)/乡镇卫生院免费提供的针对上述疾病的随访评估、健康体检等服务?”,核心解释变量为建立健康档案。选取性别、民族、年龄、婚姻状况等控制变量纳入回归模型中。见表1。

表1 变量选取及释义

Table 1 Variable selection and interpretation

变量类型	变量	赋值
被解释变量	接受健康管理服务	0=没有接受过,1=接受过
核心解释变量	建立健康档案	0=未建立/不清楚,1=已建立
人口特征	性别	1=男性,2=女性
	民族	0=少数民族,1=汉族
	年龄(岁)	1=30~44,2=45~59
家庭特征	劳动合同类型	1=有固定期限,2=其他
	婚姻状况	0=单身,1=非单身
	流动时长(年)	1=5及以下,2=5以上
健康与公共服务	流动原因	1=经济原因,2=社会原因及其他
	接受健康教育	0=未接受,1=至少接受1种
	听说过“国家基本公共卫生服务项目”	0=没听说过,1=听说过
地区变量	自评健康	0=不健康,1=健康/基本健康
	居住地到最近医疗机构所需时间(min)	1= ≤ 15 ,2=15以上
	地区固定效应	1=东部,2=中部,3=西部

1.3 研究方法 由于被解释变量为二值选择变量,Probit模型能够通过结果对二值选择问题进行全方位的阐释,故采用Probit模型探析建立健康档案对中青年流动人口慢性病患者接受健康管理服务的影响,Probit模型设定如下:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 N_i + \beta_2 X_i + \mu_k + \mu_i$$

其中, i 表示个体, k 表示地区, Y_i 表示接受健康

管理服务情况, N_i 表示健康档案建立情况, X_i 表示其他控制变量, μ_k 表示地区固定效应, μ_i 表示随机干扰项, β_0 为截距项, β_1 和 β_2 分别代表变量的系数。由于建立健康档案与接受健康管理服务情况之间可能存在混杂因素干扰,故本研究采用倾向得分匹配法计算平均处理效应值(average treatment effect on the treated, ATT),进一步验证建立健康档案对该群体接受健

健康管理服务的影响, ATT 表达式如下:

$$ATT = E_{[Y_{1i}(1)|P(X_i), N_i=1]} - E_{[Y_{0i}(0)|P(X_i), N_i=0]}$$

其中, $N_i=1$ 表示建立健康档案, 为处理组; $N_i=0$, 表示未建立, 为对照组; Y_{1i} 和 Y_{0i} 分别表示处理组与对照组评估指标结果。

本研究采用 stata 15.0 软件进行统计学分析, 检验水准 $\alpha=0.05^{[5]}$ 。

2 结果

2.1 调查对象基本情况 本研究共纳入 6 391 名研究对象, 高血压患者 5 065 人(4.86%), 2 型糖尿病患者 849 人(0.81%), 同时患有以上两种慢性病者 477 人(0.46%), 其中 33.73% 的慢性病患者接受过健康管理服务。见表 2。

表 2 调查对象基本情况[n(%)]

Table 2 Basic information on survey respondents [n(%)]

变量	高血压患者		2 型糖尿病患者		同时患有高血压和 2 型糖尿病患者	
	是否接受健康管理		是否接受健康管理		是否接受健康管理	
	接受	未接受	接受	未接受	接受	未接受
健康档案建立情况						
未建立 / 不清楚	747(21.16)	2 783(78.84)	109(18.08)	494(81.92)	60(18.46)	265(81.54)
建立	979(63.78)	556(36.22)	151(61.38)	95(38.52)	110(72.37)	42(27.63)
性别						
男	1 006(32.85)	2 056(67.15)	152(28.36)	384(71.64)	91(32.38)	190(67.62)
女	750(36.89)	1 283(63.11)	108(34.50)	205(65.50)	79(40.31)	117(59.69)
民族						
少数民族	170(39.35)	262(60.65)	31(32.63)	64(67.37)	23(46.00)	27(54.00)
汉族	1 556(33.59)	3 077(66.41)	229(30.37)	525(69.63)	147(34.43)	280(65.57)
年龄(岁)						
30 ~ 44	557(31.54)	1 209(68.46)	79(26.25)	222(73.75)	49(31.82)	105(68.18)
45 ~ 59	1 169(35.43)	2 130(64.57)	181(33.03)	367(66.97)	121(37.46)	202(62.54)
劳动合同类型						
有固定期限	281(37.57)	467(62.43)	43(33.09)	67(60.91)	23(34.85)	43(65.15)
其他	1 445(33.47)	2 872(66.53)	221(29.91)	518(70.09)	147(35.77)	264(64.23)
婚姻状况						
单身	88(33.98)	171(66.02)	21(45.65)	25(54.35)	9(33.33)	18(66.67)
非单身	1 638(34.08)	3 168(65.92)	239(29.76)	564(70.24)	161(35.78)	289(64.22)
流动时长(年)						
≤5	631(35.83)	1 130(64.17)	101(35.44)	184(64.56)	44(28.57)	110(71.43)
>5	1 095(33.14)	2 209(66.86)	129(24.16)	405(75.84)	126(39.01)	197(51.70)
流动原因						
经济原因	1 444(33.22)	2 903(66.78)	211(29.97)	493(70.03)	135(35.34)	247(64.66)
社会原因及其他	282(39.28)	436(60.72)	49(33.79)	96(66.21)	35(36.84)	60(63.16)
是否接受健康教育						
未接受	299(18.49)	1 318(81.51)	23(9.35)	223(90.65)	24(17.02)	117(82.98)
至少接受 1 种	1 427(41.39)	2 021(58.61)	237(39.30)	366(60.70)	146(43.45)	190(56.55)
是否听说过“国家基本公共卫生服务项目”						
未听说	419(18.79)	1 811(81.21)	48(13.64)	304(86.36)	30(15.63)	162(84.37)
听说过	1 307(46.10)	1 528(53.90)	212(42.66)	285(57.34)	140(49.12)	145(50.88)
自评健康						
不健康	188(27.89)	486(72.11)	46(27.06)	124(72.94)	49(32.45)	102(67.55)
健康 / 基本健康	1 538(35.03)	2 853(64.97)	214(31.52)	465(68.48)	121(37.12)	205(62.88)
居住地到最近医疗服务机构所需时间(min)						
≤15	1 460(34.79)	2 737(65.21)	211(30.94)	471(69.06)	145(37.37)	243(62.63)
>15	602(69.35)	266(30.65)	49(29.34)	118(70.66)	25(28.09)	64(71.91)

2.2 建立健康档案对中青年流动人口慢性病患者接受健康管理服务影响 建立健康档案对中青年流动人口高血压患者(模型 1)、2 型糖尿病患者(模型 2)及两病共患者(模型 3)接受健康管理服务影响的 Probit 结果显示,建立健康档案对中青年流动人口慢性病患者接受健康管理服务均有显著正向作用。见表 3。

2.3 倾向得分匹配估计结果 接受健康管理服务不是一个随机行为,而是慢性病患者根据身体情况和对

卫生政策的了解做出的选择,且年龄、性别、流动时长等因素均会对健康管理服务利用产生影响。因此,本研究采用倾向得分匹配法减少数据偏差和混杂因素干扰,探析结果的稳健性。利用 Probit 模型计算匹配得分,采用一对一匹配、半径匹配和核匹配方法进行匹配。一对一匹配后大部分控制变量的标准化偏差较匹配前明显减小,且标准化偏差值小于 10%,匹配结果可以接受,见图 1、2、3。

表 3 各种因素对中青年流动人口慢性病患者接受健康管理服务影响的 Probit 分析

Table 3 Probit analysis of the effects of various factors on the acceptance of health management services by young and middle-aged migrant patients with chronic diseases

变量	模型 1			模型 2			模型 3		
	系数	标准误	P 值	系数	标准误	P 值	系数	标准误	P 值
是否建立健康档案	0.940	0.046	<0.001	0.905	0.114	<0.001	1.333	0.154	<0.001
性别	0.064	0.042	0.130	0.200	0.109	0.039	0.414	0.005	0.011
年龄	0.173	0.042	<0.001	0.203	0.108	0.049	0.095	0.149	0.529
民族	-0.175	0.069	0.012	0.109	0.160	0.494	-0.277	0.222	0.212
劳动合同类型	-0.053	0.056	0.338	-0.274	0.147	0.064	0.043	0.201	0.629
婚姻状况	0.038	0.091	0.671	-0.392	0.216	0.003	0.014	0.303	0.964
流动时长	-0.104	0.041	0.011	-0.167	0.106	0.036	0.194	0.148	0.191
流动原因	0.105	0.059	0.029	0.067	0.140	0.630	-0.275	0.188	0.017
是否接受过健康教育	0.359	0.047	<0.001	0.691	0.136	<0.001	0.213	0.170	0.023
是否听说过国家基本公共卫生服务项目	0.288	0.046	<0.001	0.368	0.119	0.002	0.414	0.163	<0.001
自评健康	0.188	0.060	<0.001	0.146	0.131	0.052	0.211	0.154	0.044
居住地到最近医疗服务机构所需时间	-0.103	0.053	0.049	0.084	0.129	0.512	-0.126	0.183	0.492
地区固定效应	控制								

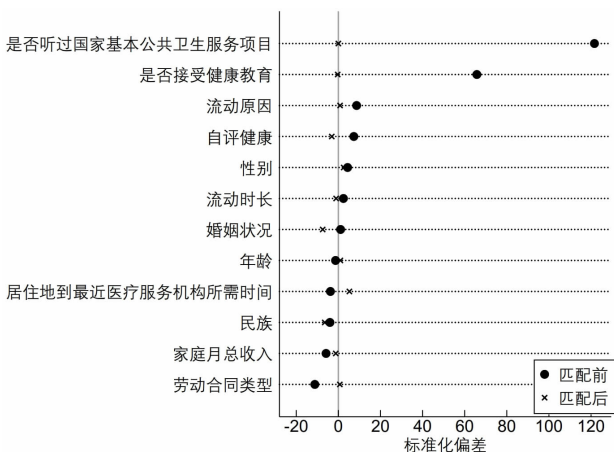


图 1 高血压患者一对一匹配平衡性检验结果

Figure 1 The 1:1 nearest neighbor matching balance test results for hypertensive patients

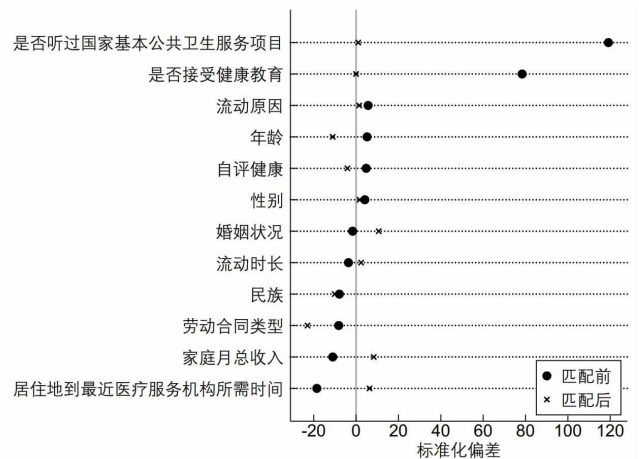


图 2 2 型糖尿病患者一对一匹配平衡性检验结果

Figure 2 The 1:1 nearest neighbor matching balance test results for type 2 diabetes

ATT 值如表 4 所示。高血压患者匹配后对应 T 值为 18.67、21.37、22.03;2 型糖尿病患者匹配后对应

T 值为 6.60、8.27、8.75;同时患有以上两种疾病者匹配后对应 T 值为 7.91、9.05、9.86。以上 T 值均大于

1.96 的临界值,结果均具有显著性,证明了建立健康档案对中青年流动人口慢性病患者接受健康管理服务具有显著影响^[6]。

2.4 异质性分析 本部分进一步探究健康档案对不同中青年流动人口慢性病患者健康管理服务利用影响的群体性差异。表 5 模型 I ~ 模型 VI 结果显示,青年、自评健康、接受过健康教育的高血压患者健康管理服务使用情况受建立健康档案的影响较大。

表 6 模型 I ~ 模型 VI 结果显示,中年、自评健康、接受过健康教育的 2 型糖尿病患者健康管理服务使用情况受建立健康档案的影响较大。

表 7 模型 I ~ 模型 VI 结果显示,中年、自评不健康、接受过健康教育的两病共患者健康管理服务使用情况受建立健康档案的影响较大。

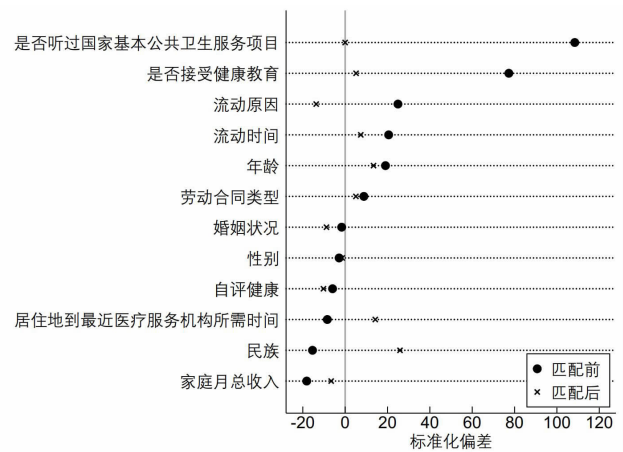


图 3 两病共患者一对一匹配平衡性检验结果
Figure 3 The 1:1 nearest neighbor matching balance test results for patients with two diseases

表 4 倾向得分匹配估计结果

Table 4 The results of propensity score matching

患病类型	匹配方法	处理组	控制组	ATT	标准差	T 统计量
高血压	一对一匹配	0.638	0.286	0.352	0.013	18.67
	半径匹配	0.637	0.287	0.350	0.016	21.37
	核匹配	0.637	0.283	0.355	0.016	22.03
2 型糖尿病	一对一匹配	0.614	0.266	0.348	0.053	6.60
	半径匹配	0.612	0.267	0.344	0.042	8.27
	核匹配	0.614	0.265	0.349	0.040	8.75
两病共患	一对一匹配	0.723	0.184	0.539	0.068	7.91
	半径匹配	0.708	0.211	0.497	0.055	9.05
	核匹配	0.723	0.218	0.505	0.012	9.86

表 5 健康档案对不同中青年流动人群高血压患者接受健康管理服务影响的差异

Table 5 Differences in the impact of health records on the uptake of health management services by hypertensive patients in different young and middle-aged mobile populations

变量	年龄		自评健康情况		健康教育情况	
	模型 I 青年	模型 II 中年	模型 III 健康	模型 IV 不健康	模型 V 未接受	模型 VI 接受
建立健康档案	0.376*** (0.023)	0.325*** (0.019)	0.352*** (0.016)	0.305*** (0.040)	0.259*** (0.031)	0.359*** (0.017)
其他控制变量			控制			
地区固定效应			控制			

注: * $P < 0.1$, ** $P < 0.05$, *** $P < 0.01$; 括号中为稳健标准误。

表 6 健康档案对不同中青年流动人群 2 型糖尿病患者接受随访服务影响的差异

Table 6 Differences in the impact of health records on the uptake of follow-up services for type 2 diabetes mellitus in different young and middle-aged mobile populations

变量	年龄		自评健康情况		健康教育情况	
	模型 I 青年	模型 II 中年	模型 III 健康	模型 IV 不健康	模型 V 未接受	模型 VI 接受
建立健康档案	0.269*** (0.059)	0.360*** (0.042)	0.334*** (0.038)	0.296*** (0.079)	0.234*** (0.073)	0.338*** (0.040)
其他控制变量			控制			
地区固定效应			控制			

注: * $P < 0.1$, ** $P < 0.05$, *** $P < 0.01$; 括号中为稳健标准误。

表 7 健康档案对不同中青年流动人口两病共患者接受健康管理服务影响的差异

Table 7 Differences in the impact of health records on the acceptance of health management services for patients with two co-morbidities in different young and middle-aged mobile populations

变量	年龄		自评健康情况		健康教育情况	
	模型 I 青年	模型 II 中年	模型 III 健康	模型 IV 不健康	模型 V 未接受	模型 VI 接受
建立健康档案	0.414*** (0.073)	0.473*** (0.055)	0.451*** (0.054)	0.471*** (0.077)	0.281* (0.130)	0.475*** (0.047)
其他控制变量	控制					
地区固定效应	控制					

注: * $P < 0.1$, ** $P < 0.05$, *** $P < 0.01$; 括号中为稳健标准误。

3 讨论

3.1 中青年流动人口慢性病患者健康管理服务利用率低 本研究结果显示, 中青年流动人口慢性病患者健康管理服务利用率不到 34%, 低于老年流动人口慢性病患者 (46.5%)、非流动人口高血压患者 (70.31%) 及 2 型糖尿病患者 (65.57%) 的健康管理服务利用率^[7-9], 更与实现“高血压、糖尿病患者管理干预全覆盖”的健康中国目标存在明显差距。这可能与流动人口多为钟摆式循环流动或多城市辗转流动^[9], 给社区卫生服务人员追踪随访工作造成困难有关^[10]。加之当前中国流动人口以初中学历为主, 健康意识差, 获得健康知识和培养健康信念越加困难, 缺少健康管理服务利用的主动性^[11]。此外, 中青年流动人口多为青壮劳动力, 其健康问题常被个人、社会忽视, 导致其健康管理服务利用率低。因此, 在推广慢性病健康管理服务过程中, 应重点关注中青年流动人口, 以期实现基本公共卫生服务均等化。

3.2 建立健康档案对中青年流动人口慢性病患者接受健康管理服务有促进作用 Probit 模型结果显示, 建立健康档案与中青年流动人口慢性病患者接受健康管理服务呈正相关。一方面, 建立健康档案利于扩大健康管理服务的辐射范围及影响力^[12], 改变患者就医态度与行为, 从而提高健康管理服务利用率^[2]。另一方面, 基层医疗卫生机构可以通过健康档案中的数据发现、评价患者当前的身体状况, 并通过健康监测和分析为其提供个性化的健康管理服务, 促使患者在社区医生的督导下定期进行慢性病规范化管理^[13]。但有研究指出, 流动人口健康档案的建立率较低, 并且没有随流动时间的增长而相应增加^[14]。为此, 各地政府应加强基本公共卫生服务宣传, 并积极与大众媒体展开合作, 提高居民建立健康档案的积极性。其次, 应提高流动人口登记的时效性并开展数字化健康服务, 实现健康档案在全国范围内互联互通, 避免重复建档造成的资源浪费与心理倦怠。

3.3 建立健康档案对中青年流动人口慢性病患者接

受健康管理服务的差异化影响

首先, 年龄存在差异。患 2 型糖尿病和两病共患的流动群体中, 中年所受影响大于青年。一是因为多数青年患者对疾病抱有侥幸心理且病耻感较重, 这种负性心理直接导致其接受慢病管理情况不佳^[15]。二是年龄越大, 居民对健康情况就越重视, 因此患有 2 型糖尿病和两病共患的中年流动群体更愿意建立健康档案与接受慢病管理。但中年流动人口高血压患者所受影响略小于青年高血压患者。这可能与近年来生活方式改变导致高血压低龄化有关^[16]。加之我国在 2018 年提出电子健康档案向个人开放的政策, 青年高血压患者更倾向于建立电子健康档案。

其次, 自评健康情况存在差异。在仅患高血压和仅患 2 型糖尿病的中青年流动人口中, 自评健康者所受影响大于自评不健康者。这可能是因为自评不健康者对自身患病事实有抗拒心理, 主观意愿及生理原因限制其到社区医院接受健康管理服务^[8]。但相比自评健康的两病共患群体, 自评不健康的此类群体所受影响更大。这可能是因为此类人群更注重疾病控制, 质疑或抵触初级医疗卫生服务机构, 更倾向于到大型公立医院就诊^[8]。

最后, 健康教育情况存在差异。相较于未接受过健康教育的中青年流动人口慢性病患者, 接受过健康教育者所受影响较大。这主要是因为健康教育在流动人口健康档案建立方面起到了积极的促进作用^[17]。

综上, 不仅要保障健康档案的数量和质量, 还要鼓励居民使用健康档案。针对不同年龄和患病类型采取不同的宣教和健康档案形式, 引导慢性病患者积极建立符合其使用习惯的档案。还要重点关注健康情况较差的中青年流动人口, 提高其健康管理依从性, 从患方角度保障健康档案使用质量^[18]。还要增加社区卫生专业人员数量, 提高人员服务能力, 完善服务机构设置, 从卫生服务供方角度提高健康档案使用水平。最后, 应将健康档案知识融入“互联网 + 健康教育”体系, 提高中青年流动人口自主使用健康档案完成相关基本公共卫生服务的意识。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

- [1] 武陈陈,李慧敏,亓新风,等. 影响青年人急性脑卒中发生的危险因素分析[J]. 现代预防医学, 2023, 50(22): 4159-4163.
Wu CC, Li HM, Qi XF, et al. Analysis of risk factors affecting the occurrence of acute stroke in young People [J]. Modern Preventive Medicine, 2023, 50(22): 4159-4163.
- [2] 宋月萍,张光赢. 中国流动人口慢性病患者公共卫生服务利用现状及其影响因素[J]. 中国公共卫生, 2021, 37(2): 198-202.
Song YP, Zhang GY. Utilization of public health services and its influencing factors among migrant People with hypertension or diabetes in China [J]. Chinese Journal of Public Health, 2021, 37(2): 198-202.
- [3] Anonym. World Health Day 2012 focuses on ageing and health[J]. Eastern Mediterranean Health Journal, 2012, 18(4): 303.
- [4] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2020 年版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2021, 13(4): 315-409.
Chinese Diabetes Society. Guideline for the prevention and treatment of type 2 diabetes mellitus in China (2020 edition)[J]. Chinese Journal of Diabetes Mellitus, 2021, 13(4): 315-409.
- [5] 王文燕,宫春博,崔亚男,等. 健康教育对老一代流动人口健康的影响——来自中国流动人口动态监测调查的证据[J]. 现代预防医学, 2022, 49(22): 4119-4125.
Wang WY, Gong CB, Cui YN, et al. The impact of health education on the health of the older Generation of floating population: evidence from the China migrants dynamic survey [J]. Modern Preventive Medicine, 2022, 49(22): 4119-4125.
- [6] 陈强. 高级计量经济学及 Stata 应用[M]. 北京: 高等教育出版社, 2010.
Chen Q. Advanced econometrics and Stata application [M]. Beijing: Higher Education Press, 2010.
- [7] 刘子言,肖月,赵琨,等. 国家基本公共卫生服务项目实施进展与成效[J]. 中国公共卫生, 2019, 35(6): 657-664.
Liu ZY, Xiao Y, Zhao K, et al. Implementation progress and effect of National Essential Public Health Services Program in China[J]. Chinese Journal of Public Health, 2019, 35(6): 657-664.
- [8] 邓兵,梁静. 流动人口慢性病患者公共卫生服务利用现状及影响因素[J]. 中国慢性病预防与控制, 2020, 28(6): 401-405.
Deng B, Liang J. Utilization status and influencing factors of public health services for chronic disease patients in floating population[J]. Chinese Journal of Prevention and Control of Chronic Diseases, 2020, 28(6): 401-405.
- [9] 孙红玉,叶学平. 流动人口的 identity 认同对流入地居留意愿的影响——基于中国流动人口动态监测数据(CMDS)的验证[J]. 江汉论坛, 2022(9): 28-34.
Sun HY, Ye XP. The impact of migrant population's identity on the willingness to reside in the incoming Area—Validation based on the China migrant population dynamic surveillance data (CMDS) [J]. Jiangnan Tribune, 2022(9): 28-34.
- [10] 李相荣,张秀敏,任正,等. 中国西部流动人口健康档案建立现状及其影响因素[J]. 医学与社会, 2021, 34(3): 12-16, 22.
Li XR, Zhang XM, Ren Z, et al. Status quo of establishment of health records among floating population in western China and its influencing factors[J]. Medicine and Society, 2021, 34(3): 12-16, 22.
- [11] 宋全成,张露. 生命历程视角下的青年流动人口住房选择及其影响因素研究[J]. 东岳论丛, 2023, 44(7): 158-168.
Song QC, Zhang L. The housing choice and its influencing factors of young migrant population from the perspective of Life course [J]. Dongyue Tribune, 2023, 44(7): 158-168.
- [12] 何南芙,何元卓,时宏,等. 东三省中老年流动人口健康档案建立现状及相关因素[J]. 中国老年学杂志, 2021, 41(2): 392-395.
He NF, He YZ, Shi H, et al. The current situation of establishing health records for middle-aged and elderly migrant population in the three eastern provinces and related factors [J]. Chinese Journal of Gerontology, 2021, 41(2): 392-395.
- [13] 秦莉,陈波,马吉祥,等. 基本公共卫生服务项目 2 型糖尿病患者健康管理数据质量评价指标体系构建 [J]. 中国公共卫生, 2022, 38(10): 1294-1299.
Qin L, Chen B, Ma JX, et al. Development of an index system for quality evaluation on data of type 2 diabetes management program covered by Essential Public Health Services in China [J]. Chinese Journal of Public Health, 2022, 38(10): 1294-1299.
- [14] 李秉航,郑文贵,仇蕾洁,等. 流动人口健康档案状况分析[J]. 中国卫生事业管理, 2019, 36(2): 153-156.
Li BH, Zheng WG, Qiu LJ, et al. Analyzing the status of health record of floating population[J]. Chinese Health Service Management, 2019, 36(2): 153-156.
- [15] 宋述琴,程利,詹艳. 中青年糖尿病患者病耻感的研究进展[J]. 中华现代护理杂志, 2020, 26(10): 1392-1396.
Song SQ, Cheng L, Zhan Y. Research progress on stigma in young and middle-aged diabetic patients [J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2020, 26(10): 1392-1396.
- [16] 李永明. 中青年与老年高血压患者的临床特点比较[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(2): 69, 71.
Li YM. Comparison of the clinical characteristics of young and elderly patients with hypertension [J]. Cardiovascular Disease Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine: Electronic, 2020, 8(2): 69, 71.
- [17] 王婉晨,尹文强. 中国青年流动人口健康档案建立现状及影响因素分析[J]. 卫生软科学, 2023, 37(3): 85-89.
Wang WC, Yin WQ. Analysis of the status quo and influencing factors of establishing health records among young migrants in China[J]. Soft Science of Health, 2023, 37(3): 85-89.
- [18] Su LN, Sun L, Xu LZ. Review on the prevalence, risk factors and disease Management of Hypertension among floating population in China during 1990-2016[J]. Glob Health Res Policy, 2018, 3: 24.

收稿日期: 2023-10-14