

农村老年居民慢性病管理 ——基于构建新农合慢性病管理体系的视角

代宝珍

[摘要] 慢性病是我国农村老年居民的首要死因,带来的沉重疾病负担使得老年参合居民面临重返“因病致贫、因病返贫”困境的危险。文章采用“中国健康与营养调查”(CHNS)数据库,研究我国老年参合居民的慢性病患病、防治现状及当前新型农村合作医疗制度(新农合)慢性病管理体系的特征,探讨完善新农合慢性病管理体系的方法。结果表明,和其他年龄组相比,老年参合居民高血压、糖尿病等慢性病的患病率最高,规范治疗率低下。研究提示,农村老年居民慢性病相关卫生服务需求量大,应引导卫生资源流向乡镇及以下医疗机构,注重慢性病预防和规范管理,并依据服务人群特征制定特异性服务方式。

[关键词] 新型农村合作医疗制度; 慢性病管理; 农村老年居民

慢性病是我国城乡居民的首要死因,由慢性病引起的失能调整生命年(Disability adjusted life years, DALYs)损失已达70%^[1-4]。老年居民是慢性病的高发人群。新型农村合作医疗制度(以下简称新农合)是我国农村地区的主体医疗保障制度,旨在防止因病致贫、因病返贫。近年来,新农合对慢性病患者门诊费用实行了按病种管理以保障老年参合居民的卫生服务可及性,但支付困难依然是阻碍老年参合居民获取所需医疗服务最常见的原因^[5-6]。罹患慢性病和农村居民家庭收入大幅减少密切相关,老年慢性病患者家庭的巨额医疗费用支出发生率和贫困率显著性高于非慢性病患者家庭^[7-9]。慢性病带来的沉重疾病负担使得老年参合居民依然面临“因病致贫、因病返贫”的困境,这直接影响到新农合改革目标的最终实现,是当前新农合面临的严峻挑战。

慢性病管理是新农合积极应对人口老龄化和慢性病趋势的有效手段。如何在现有的按病种管理的措施上,进一步完善新农合慢性病管理体系是当前乃至今后几十年新农合能否可持续发展的紧迫问题。要实现慢性病管理的最佳效果,必须充分了解我国农村慢性病患者、防治情况,系统性掌握新农合慢性病管理的现状与特征,才能进一步明确完善新农合慢性病管理体系的政策方向。本研究基于“中国健康与营养调查”(CHNS)微观个体调查数据库,以我国老年参合居民的慢性病患病及防治为切入点,分析新农合慢性病管理现状与特征,为进一步完善新农合慢性病管理体系提供政策建议。

一、相关研究述评

慢性病多为终身性疾病,起病隐匿、病程长且迁延不愈,预后差,常伴有严重并发症,致残致死率高。以糖尿病为例,患者肾功能衰竭发生率比非糖尿病患者高17倍^[3]。2001年对我国30个省市大医院住院糖尿病病人的调查发现,73%的糖尿病患者有一种以上的并发症,其中60%会合并

[收稿日期] 2013-09-09

[基金项目] 国家自然科学基金“基于农村医疗保障制度的老年居民慢性病管理模式研究”(71203080),江苏大学高级专业人才能启动基金(12JDG122),中国博士后科学基金(2013M530242),江苏省博士后科研资助计划(1301146C),全国统计科学研究计划项目(2013LY016)。

[作者简介] 代宝珍,江苏大学管理学院公共事业管理系副教授,邮编:212013。

高血压及心脑血管病变,30%以上合并糖尿病肾病,30%以上合并眼病^[3]。人口的老龄化是导致慢性病患病率持续上升的主要原因^[3-4]。2011年,我国65岁及以上老年人口达到1.2亿,占总人口的9.1%^[10],并以每年0.54%的速度递增,到2050年将增至4.5亿左右(约占总人口的1/3)^[11]。我国60%以上的老年人口生活在农村,和城市地区相比,农村地区的人口老龄化程度更为严重^[12]。近年来,农村青壮年劳动力持续不断地流入城镇,且偕同妻子、儿女一起到城镇打工的趋势不断加大,这使得我国农村地区老龄化程度更趋严重^[12-16]。不仅如此,农村地区承担了工业化社会转型的后果,农村土壤和水源遭到工业污染的报道越来越多,生态环境的破坏使农村居民健康危险因素增加。尽管有统计数据显示农村老年居民慢性病患病率低于城市^[17],但国内外专家普遍认为这是由于低诊断率、低报告率和选择性死亡等原因而导致农村老年居民的慢性病患病率被低估^[18-20]。

慢性病给农村居民家庭和个人,尤其给农村老年居民带来了沉重的经济负担^[3,21]。在过去的40年里,尽管我国政府在消除农村地区贫困、减少城乡差异方面做了诸多努力,但在工业化社会转型的进程中,城市地区显然比农村受益更多,这使得城乡社会经济发展水平和城乡居民收入差距进一步增大^[22-23]。统计数据显示,我国农村地区67.6%的老年居民收入低下^[24]。和城市老年居民相比,农村老年居民卫生服务的可及性更差^[7,18-19,25-27]。农村老年居民不去就诊或者中断治疗的可能性比城市老年居民高2倍^[28]。2008年第四次国家卫生服务调查也显示,39.9%的农村老年居民患病未寻求医疗服务,这一比例高于城市老年居民(33.1%)^[24]。

新农合是我国政府改善居民健康水平、提高健康公平性的重要举措。截至2010年底,全国有2678个县(区、市)开展了新农合,参合人口数达8.36亿人,参合率为96%^[29]。部分地区(如江苏)对老年居民参合实行了减免参合费用、免费健康体检等优惠措施。新农合在提高农村居民卫生服务利用方面起到了积极的作用^[30-31],同时也加剧了农村卫生服务体系的浪费和低效,使得农村居民医疗费用迅速飙升^[18,32-33]。有证据显示,新农合增加了昂贵医疗服务项目的使用、居民大病医疗费用支出和每门诊/住院人次自付费用^[30,34-37]。研究表明,参合后,老年慢性病患者依然面临着高额的自付医疗费用^[6]。如浙江省和山东省的研究显示,52.2%的老年参合居民面临着医疗费用支付困难^[38-39]。慢性病与贫困恶性循环,使农村老年居民陷入“因病致贫、因病返贫”的困境^[3]。

为应对全球慢性病挑战,WHO于20世纪初提出创新性慢性病防治框架(Innovative Care for Chronic Conditions, ICC),强调各国根据国情建立涵盖慢性病预防和疾病管理的一体化慢性病管理体系^[40]。来自国内外的研究结果均表明,这种新型的慢性病管理体系能显著提高慢性病患者的生命质量、有效改善慢性病患者健康状况、降低医疗费用^[41-46]。随后,慢性病管理开始受到被慢性病高患病率、高额医疗费用困扰的社会医疗保障制度的普遍关注,如何完善医疗保障制度的慢性病管理体系已成为当前医疗保障研究热点。已有的成功案例表明,慢性病管理体系可以作为医疗保障制度的重要组成部分在积极应对慢性病方面发挥重要作用。如法国社会医疗保险制度中的慢性病管理计划(The French long term disease procedure, ALD procedure)。该计划始于2004年的社会医疗保险改革法案,法案明确增加了慢性病管理相关内容,包括提高慢性病防治质量、实时监测患者信息、促进主要慢性病的相关全科医生及专科医生的继续教育、减少不必要的检查和治疗、强化全科医生在卫生服务体系中的作用、制定并细化慢性病费用减免比例等^[47]。德国社会医疗保险制度于2002年开始引入慢性病管理,并积极改革与慢性病管理不相适应的医疗保险相关政策,从疾病预防观念、组织体系和经费上保证慢性病管理的落实,目前开始逐步实行量化管理^[47-48]。有研究甚至指出,法国的卫生服务系统绩效之所以被WHO排名第一的原因可能是法国政府将慢性病管理有效整合进社会医疗保险制度^[49]。这些成功的案例为进一步完善我国农村医疗保障制度慢性病管理体系提供了有益的借鉴。

二、研究方法

(一) 样本和数据收集

本研究样本数据来源于“中国健康与营养调查”(CHNS)数据库,该库由中国疾病预防控制中心与美国北卡罗来纳大学教堂山分校北卡罗来纳大学人口研究中心联合创建的。调查地区涵盖了我国地理特征、经济发展水平、公共资源等差异较大的 9 个省份(辽宁、黑龙江、江苏、山东、河南、湖北、湖南、广西、贵州),运用多阶段整群随机抽样方法,分别于 1989 年、1991 年、1993 年、1997 年、2000 年、2006 年和 2009 年进行调查,每次调查大约访问 4 400 个家庭,包含个体数据和社区统计数据。从 2000 年起,整群样本量开始增加到 216,包括 36 个城市、36 个郊区、36 个乡镇、108 个村。该数据库目前主要用于对中国城乡居民的健康、医疗等方面的研究。

鉴于新农合在 2003 年试点,2008 年开始在全国全面铺开,本研究采用 CHNS 2009 年成人(18 岁及以上)调查数据库。该库由人口学背景资料(性别、年龄、收入、婚姻状况等)、医疗服务、医疗保险等子数据库组成。将各子数据库按公共关键变量进行合并后,按以下标准进行数据库整理和样本筛选:(1)剔除人口社会学信息严重缺失者;(2)剔除参保状态未回答及回答“不知道”者;(3)按参加医疗保险的类型,筛选出参加新农合者。最终,本研究得到 4 454 个观察样本(见表 1)。从地区分布看,样本量在 9 个省份的分布大致均衡,性别和年龄构成情况基本反映了各省份的人口结构和老龄化水平。城乡分布在一定程度上体现了各省份间的城镇化进程差异。

表 1 样本分布状况(样本总量:4 454)

省份	样本数	占比/%	城乡分布		性别		年龄	
			城镇	农村	男	女	<65 岁	≥65 岁
辽宁	400	9.0	34	366	221	179	382	18
黑龙江	493	11.1	3	490	293	200	479	14
江苏	459	10.3	40	419	239	220	395	64
山东	483	10.8	56	427	267	216	449	34
河南	537	12.1	14	523	316	221	504	33
湖北	499	11.2	20	479	277	222	465	34
湖南	397	8.9	46	351	231	166	359	38
广西	573	12.9	4	569	323	250	545	28
贵州	613	13.8	5	608	335	278	531	82
合计	4 454	100.0	222	4 232	2 502	1 952	4 109	345

注:占比(%)是指占总样本数的百分比。城乡分布采用 A8b1(户籍性质)指标。

(二) 变量选取

选取的变量主要涉及参合居民的人口学基线信息、疾病史及其预防、治疗等。人口学基线信息主要包括性别、年龄、婚姻状况、最高学历、收入等。疾病史主要涉及高血压、糖尿病、哮喘、心肌梗塞、中风等慢性病的患病情况,疾病预防主要包括“是否接受过预防保健服务”、“接受的是何种保健服务”、“在哪里接受的保健服务”等;在疾病治疗上,CHNS 主要提供了高血压及糖尿病的治疗情况。

三、研究结果

(一) 参合居民基线信息

参合居民的男女性别比为 1.28,在婚者占 89.4%,文盲占 22.2%,小学毕业占 25.0%,初中毕

业占 42.4% ,高中/中专/职高及以上毕业占 10.3% ,其中大专及以上学历仅占 0.4% 。参合居民的受教育程度(最高学历) 随年龄升高而呈现出下降趋势 ,18 ~ 34 岁组的文盲率为 3.3% ,而 65 岁及以上老年居民文盲率为 58.0% ,其中 ,65 ~ 74 岁组的文盲率为 55.1% , ≥ 75 岁组的文盲率高达 74.5% 。收入是影响参合居民医保受益程度的重要指标。我国农村地区 67.6% 的老年居民属于中低收入人口 ,由于医疗服务可及性差 ,他们患病时比其他年龄群体更有可能不去就诊^[24] 。本研究发现 ,参合居民年收入在 5 000 元及以下者占 39.5% ,年收入在 15 001 元及以上者仅占 19.7% 。参合居民的年收入随年龄上升而显著性下降 ,65 岁及以上老年居民年收入在 5 000 元及以下者占 67.6% 。65 ~ 74 岁组年收入在 5 000 元及以下者占 66.9% , ≥ 75 岁组年收入在 5 000 元及以下者超过 72.2% (见表 2) 。

表 2 各年龄组参合居民人口学基线信息

人口学特征	年龄组/岁					
	18 ~ 34	35 ~ 44	45 ~ 54	55 ~ 64	65 ~ 74	≥ 75
性别						
男	462	693	618	519	175	35*
女	328	577	541	371	119	16
婚姻状况						
单身	240	41	48	80	51	14**
在婚	550	1 229	1 111	810	243	37
最高学历						
文盲	26	152	238	374	162	38**
小学	145	361	251	268	83	7
初中	491	666	477	211	41	4
高中/中专/职高	116	86	191	37	8	2
大专及以上学历	12	5	2	0	0	0
年收入(元)						
$\leq 5\,000$	90	123	195	185	79	13**
5 001 ~ 10 000	98	119	109	54	20	2
10 001 ~ 15 000	90	102	68	34	11	2
15 001 ~ 20 000	44	50	42	16	2	0
$\geq 20\,001$	41	65	58	17	6	1
缺失	427	811	687	584	176	33

注: 婚姻状况以被调查者事实婚姻为基础 ,单身状态包括未婚、离婚、丧偶、分居 ,年收入以资料未缺失者为基数计算百分比; 采用 Pearson Chi-Square 检验; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$,*** $p < 0.001$ 。

(二) 慢性病患者及防治情况

高血压是我国居民健康的头号杀手。本研究发现 ,18 岁及以上参合居民的高血压患病率为 7.2% ,低于《中国慢性病报告》中 18.8% 的患病率^[3] 。这并不表明参合居民的高血压患病率低于全国平均水平 ,而是从侧面说明了由于参合居民疾病预防保健意识较差、农村地区慢性病预防保健工作不到位等各方面原因所致的农村居民高血压患病率整体被低估。如辽宁农村的相关研究显示 ,农村老年人的高血压患病率显著性高于城市 ,但认为自己患有高血压、应接受治疗和血压控制的农村老年高血压患者的比例占患者总数的比例仅为 3%^[18 50] 。尽管农村老年居民由于高血压低诊断率、低报告率和选择性死亡等原因而导致高血压患病率被低估的可能性更大 ,本研究数据依然

显示出高血压患病率呈现出随着年龄上升而上升的趋势($p=0.000$)。

糖尿病是威胁我国居民健康的又一大杀手。本研究发现,18岁及以上参合居民的糖尿病患病率为1.1%,同样低于《中国慢性病报告》中1.8%的患病率^[3]。老年人是糖尿病的主要受害人群,但在本研究中, ≥ 75 岁组的糖尿病患病率最低。究其原因,不排除样本量太小可能对分析结果造成一定影响,但农村居民糖尿病患病率被普遍低估、尤其是老年居民糖尿病低诊断率、低报告率和选择性死亡造成此结果的可能性最大,这一点已在国内外学界达成共识。同时,数据还显示,糖尿病患病率呈现出随着年龄上升而上升的趋势($p=0.000$)。同样,哮喘、心肌梗塞、中风等疾病的患病率也呈现出随着年龄上升而上升的趋势($p<0.05$)。

表 3 各年龄组疾病史情况

年龄/岁	高血压		糖尿病		哮喘		心肌梗塞		中风	
	无	有	无	有	无	有	无	有	无	有
18~34	785	5	788	2	788	0	788	0	788	0
35~44	1 222	46	1 263	6	1 268	2	1 269	0	1 267	2
45~54	1 056	101	1 140	17	1 152	6	1 153	6	1 156	3
55~64	777	109	872	16	878	12	882	8	884	6
65~74	240	54	284	9	284	10	292	2	289	5
≥ 75	43*	7	50*	0	47*	3	48*	2	49*	1
合计	4 123	322	4 397	50	4 417	33	4 432	18	4 433	17

注:采用 Pearson Chi-Square / Fisher's Exact Test, * $p<0.05$ 。由于 CHNS 体测数据并未涉及被调查者的血糖监测且血压监测数据严重缺失,本研究中参合者高血压和糖尿病的患病率只能以患者自述的既往疾病史为准进行分析。

慢性病多为终身性疾病,预后差,并伴有严重并发症或者残疾。如高血压发展到后期,将引起严重的并发症,患者往往死于脑血管病、冠心病或高血压性心脏病等。因此,高血压患者往往需要长期服药、规范治疗。本研究发现,在既往高血压病史者中,目前仍服降压药者占68.6%。54岁及以下年龄组的高血压治疗率在60%及以下,55岁及以上年龄组的治疗率在70%以上,其中55~64岁组的治疗率最高,为78.0%(见表4)。糖尿病同样是危害极大的慢性疾病,如不及时治疗,后果将非常严重。其常见的并发症,如糖尿病足病(足部坏疽、截肢)、肾病(肾功能衰竭、尿毒症)、眼病(模糊不清、失明)、脑病(脑血管病变)、心脏病、皮肤病、性病等是导致糖尿病患者死亡的主要原因。CHNS数据库中列举出了7种中国农村居民可能采用的糖尿病治疗和应对方法。本研究发现,特殊饮食和口服药在45~54岁组中的使用率最高,分别为68.8%和87.5%;体重控制方法在55~64岁组使用率相对较高(31.3%),注射胰岛素、偏方等方法在各年龄组使用率均较低。23人(46.0%)采用两种或以上的方法,其中7人(14%)采用“特殊饮食+控制体重+口服药”(包括在此基础上再合并其他方法者)的治疗方法。“特殊饮食+控制体重+口服药”是最基本和常见的糖尿病患者控制血糖的方法,显然参合的糖尿病患者规范治疗率低下。

研究显示,“过去四周内接受过预防保健”的参合居民仅占2.6%。 ≥ 75 岁组的参与率最高,为5.9%,55~64岁组最低,为1.9%。从参合居民接受的预防保健服务项目内容分布看,健康体检、查血、高血压检查占前三名,分别占31.9%、24.1%和23.3%。从接受预防保健服务项目年龄组分布看,65岁及以上年龄组接受高血压检查比例相对较高,其中 ≥ 75 岁组的3人均接受高血压检查;64岁及以下年龄组接受的预防保健服务以健康体检和查血为主。从预防保健服务项目内容看,妇科检查主要集中在54岁及以下各年龄组,肿瘤检测主要集中在18~34岁组。从接受预防保健服务的地点看,65岁及以上年龄组主要在村诊所及私人诊所,64岁及以下年龄组主要在乡镇及以上医院。乡镇及以下医院占服务地点的比例较高,其中,乡镇医院为37.7%,村诊所及私人诊所占27.2%。

表 4 高血压及糖尿病的治疗情况

治疗情况	年龄组/岁					
	18 ~ 34	35 ~ 44	45 ~ 54	55 ~ 64	65 ~ 74	≥75
目前是否服用降压药(高血压患者)						
是	3	27	60	85	41	5
否	2	19	41	24	13	2
糖尿病治疗方法(糖尿病患者)						
特殊饮食						
有	0	3	11	4	3	0
无	2	3	5	12	6	0
控制体重						
有	0	0	4	5	1	0
无	2	6	12	11	8	0
口服药						
有	0	3	14	12	6	0
无	2	3	2	4	3	0
注射胰岛素						
有	0	1	0	1	1	0
无	2	5	16	15	8	0
中医						
有	2	0	1	1	0	0
无	0	6	15	15	9	0
偏方						
有	0	0	4	0	0	0
无	2	6	12	16	9	0
气功						
有	0	0	0	0	0	0
无	2	6	16	16	9	0

(三) 预防保健服务利用的影响因素分析

将可能影响预防保健服务参与的相关因素(如性别、年龄、最高学历、婚姻状况、年收入(元)、既往疾病史、过去四周患病/受伤及就诊情况等) 进行赋值(见表 6) 并纳入 Logistic 多因素模型, 筛查可能影响调查对象接受预防保健服务的因素。

研究显示(见表 7), 有高血压病史和过去四周内患病/受伤是参合居民过去四周内接受预防保健服务的保护性因素, 即同等条件下, 有高血压病史者接受预防保健服务的可能性是无高血压病史者的 2. 588 倍, 患病/受伤者是无患病/受伤者的 3. 198 倍。

四、新农合慢性病管理现状与特征

(一) 新农合慢性病管理现状

近年来, 新农合推行了慢性病按病种管理措施, 即对指定慢性病病种的患者门诊费用进行赔付。这项措施在一定程度上减轻了慢性病患者的疾病负担、提高了其就医可及性, 但仅限于少数指定慢性病病种, 受益面较窄。

老年人是慢性病的高发人群。我国部分省份(如江苏) 的新农合对老年居民开展了年度免费健康体检。由于缺乏配套的后续疾病风险评估和相关健康干预, 对慢性病防治起不到任何实质性

表 5 各年龄组疾病预防保健服务利用情况

疾病预防	年龄组/岁					
	18 ~ 34	35 ~ 44	45 ~ 54	55 ~ 64	65 ~ 74	≥75
过去四周是否接受过预防保健服务						
有	20	37	33	17	7	3
无	767	1233	1126	873	287	48
缺失	3	0	0	0	0	0
过去四周接受的预防保健服务项目						
健康体检	8	9	11	7	2	0
查血	2	8	12	6	0	0
高血压检查	2	8	7	3	4	3
肿瘤检测	2	0	1	0	0	0
视力或听力检查	0	1	0	0	0	0
妇科检查	6	6	2	0	0	0
其他	0	5	0	0	1	0
缺失	0	0	0	1	0	0
接受预防保健服务的地点						
村诊所及私人诊所	4	10	7	3	4	3
乡镇医院	7	8	21	6	1	0
县级医院	4	6	1	6	0	0
市级医院	3	5	4	1	1	0
在家	0	0	0	0	1	0
其他	1	8	0	0	0	0
缺失	1	0	0	1	0	0

表 6 可能的影响因素与变量赋值

变量	变量名	赋值
性别	Gender	男 = 0 , 女 = 1
年龄分组	Agegroup	18 ~ 34 岁 = 1 , 35 ~ 44 岁 = 2 , 45 ~ 54 岁 = 3 , 55 ~ 64 岁 = 4 , 65 ~ 74 岁 = 5 , ≥75 岁 = 6
最高学历	Educationlevel	文盲 = 0 , 小学毕业 = 1 , 初中毕业 = 2 , 高中 / 中专 / 职高毕业 = 3 , 大学专科及以上 = 4
婚姻状况	Maritalstatus	单身 = 0 , 在婚 = 1
年收入(元)	AnnualIncome	≤5 000 元 = 1 , 5 001 ~ 10 000 元 = 2 , 10 001 ~ 15 000 元 = 3 , ≥15 001 元 = 4
高血压病史	U22	无 = 0 , 有 = 1
糖尿病病史	U24a	无 = 0 , 有 = 1
心肌梗塞病史	U24j	无 = 0 , 有 = 1
中风病史	U24l	无 = 0 , 有 = 1
哮喘病史	U24q	无 = 0 , 有 = 1
过去四周是否到正规医疗机 构看过病	M52	无 = 0 , 有 = 1
过去四周是否患病 / 受伤	M23	无 = 0 , 有 = 1

作用^[51-52]。因此,新农合目前推行的慢性病管理措施缺乏系统性和连贯性,且受益面窄,慢性病防治效果甚微。

表7 进入 Logistic 多因素模型的变量名及参数估计值

变量	回归系数 B	标准误 S. E.	Wald	Sig.	Exp(B)	95% C. I. for EXP(B)	
						Lower	Upper
Constant	-3.887	0.680	32.700	0.000	0.021		
Gender	-0.304	0.319	0.907	0.341	0.738	0.395	1.379
Agegroup	-0.056	0.132	0.181	0.671	0.945	0.730	1.225
Education	0.150	0.165	0.829	0.363	1.162	0.841	1.604
Maritalstatus	0.258	0.454	0.323	0.570	1.295	0.532	3.152
AnnualIncome	0.033	0.108	0.092	0.761	1.033	0.836	1.277
U22	0.951	0.403	5.579	0.018	2.588	1.176	5.698
U24a	-0.014	1.067	0.000	0.989	0.986	0.122	7.983
U24j	-17.466	19996.947	0.000	0.999	0.000	0.000	
U24l	-17.881	19855.601	0.000	0.999	0.000	0.000	
U24q	1.388	0.930	2.227	0.136	4.008	0.647	24.831
M52	0.589	0.719	0.669	0.413	1.802	0.440	7.380
M23	1.163	0.351	10.973	0.001	3.198	1.607	6.362

注: $N=1\,513$, $\alpha_{\text{入}}=0.05$, $\alpha_{\text{出}}=0.10$, Logistic 多因素模型; Model Coefficient Test: Chi-Square = 30.226, $p=0.003$; Hosmer-Lemeshow 拟合优度检验: Chi-Square = 7.863, $p=0.447$ 。

(二) 新农合慢性病管理特征

1. 服务人群

新农合慢性病管理的服务人群为参合居民。对参合居民的人口社会学背景进行分析,发现参合农民的受教育程度(最高学历)普遍偏低,且随年龄升高而呈现出下降趋势,65岁及以上老年人群文盲率相当高(58.0%);参合居民收入水平普遍偏低,且年收入随年龄上升而显著下降,65岁及以上老年人群年收入在5000元及以下者占67.6%。

受教育程度和收入是影响居民卫生服务利用及参合受益程度的重要指标。受教育程度是公认的个体预防保健意识和预防保健卫生服务利用的保护性因素。受教育程度较高者往往较关注自身健康,疾病预防意识相对较强,易于接受或采取健康体检等预防保健行为。老年参合居民的受教育程度普遍低下可能会对其预防保健意识及相关医疗服务利用产生不利的影响。此外,老年居民的收入低下,可能导致由于无力承担自付医疗费用而卫生服务可及性不足^[24]。

因此,新农合慢性病管理服务人群的这些特征将对其慢性病相关卫生服务利用造成不利影响,特别是对于受教育程度和收入均最低的老年参合居民而言。这些特征可能会导致老年参合居民的慢性病低诊断率、低报告率和选择性死亡。

2. 服务需求及利用情况

参合居民慢性病相关卫生服务需求量巨大。尽管农村居民的慢性病患者率被普遍低估,但慢性病患者率依然呈现出随着年龄上升而显著性上升的趋势。这意味着慢性病管理的服务需求也会随着服务人群年龄的上升而上升,老年人群是慢性病管理需求量最高的群体。

目前,多数慢性病尚无有效的临床治愈手段。对于慢性病患者,规范治疗和疾病监测等慢性病管理措施可以有效提高其生活质量、降低并发症的发生率。CHNS 数据显示,参合居民慢性病规范治疗及疾病监测相关卫生服务利用严重不足。以既往高血压和糖尿病史者为例,我国参合居民的

慢性病治疗率普遍偏低,且规范治疗率极低。

早期预防是慢性病防治的关键,但只接受预防保健服务的参合居民比例相当低下(2.6%)。当前,部分省份的新农合对老年参合居民推出了免费体检的措施。通过这一措施,老年慢性病患者可以被早期发现,促其早期诊断、早期治疗,确诊后,指定病种的慢性病患者直接进入并接受新农合的按病种管理。对其他未检出的老年参合居民,新农合并无任何针对性的后续疾病风险评估和相关健康干预等管理措施,这直接导致延误了对这些慢性病患病高危人群的最佳干预时期。

探索影响参合居民预防保健服务参与度的相关因素对于合理引导参合居民参与慢性病防治的积极性相当重要。Logistic 多因素模型发现,有高血压病史和过去四周内患病/受伤是促使参合居民接受预防保健服务的保护性因素。既往慢性病史(如高血压)患者对慢性病造成的健康危害有着深刻的切身体会,这可能是促使他们积极参与预防保健服务的原因。经过对预防保健服务内容的比对,过去四周内患病/受伤者接受的预防保健服务多是例行检查项目(如查血),很可能是因病/受伤就诊时医疗机构对其进行的辅助性检查。

3. 服务内容

从总体上看,预防保健服务内容以健康体检、查血、高血压检查为主(其比例均低于1/3),其中高血压检查率最低(23.3%)。老年参合居民(65岁及以上)接受预防保健服务以检查手段相对简便的高血压检查为主,其他年龄组参合居民(64岁及以下)接受预防保健服务多是健康体检和查血。

仅就检查手段的简便性而言,高血压检查只需要常规的医疗血压计,操作简单,易于基层卫生服务工作者掌握,非常适合在农村等条件简陋的基层卫生服务机构广泛开展。显然,高血压检查率最低(23.3%)折射出的不是医疗设备、仪器或者医疗技术之类的问题,而是慢性病管理观念的滞后问题,即轻预防、重治疗。

值得注意的是,肿瘤普查主要集中在18~34岁组。肿瘤普查对医疗设备、仪器和医疗技术都有一定的要求,结合该项服务发生的地点多在乡镇及以上医疗机构,可以推断该项服务可能是参合者就诊时的辅助性诊断筛查项目。因此,CHNS数据库中所反映的“肿瘤普查”相关数据应不是真正意义上的基于社区的肿瘤普查,其主旨是协助乡镇及以上医疗机构的医生诊断病情,而不是用于肿瘤的预防。

4. 服务方式

乡镇卫生院和村诊所是我国农村居民接受基本卫生服务的主要首诊地点。新农合实行的阶梯报销比例倾向于这些基层卫生服务机构,并以此实现病人分流。CHNS数据显示,参合居民在乡镇及以下医疗机构接受服务比例较高(乡镇医院为37.7%,村诊所及私人诊所占27.2%),进一步证实了新农合的阶梯报销比例政策在一定程度上起到了病人分流的作用。

村诊所(及私人诊所)在距离和价格上均具有一定优势,客观上增加了参合居民获得基本卫生服务的可及性,尤其是对于经济收入相对低下且慢性病高发的农村老年居民而言。CHNS数据显示,老年参合居民(65岁及以上)接受预防保健服务(以高血压检查为主)的场所主要在村诊所及私人诊所,其他参合居民(64岁及以下)接受预防保健服务(如健康体检、查血、肿瘤检测)的场所主要在乡镇及以上医疗机构。这可能是高血压检查只需要常规的医疗血压计,操作简单,便于在村诊所(及私人诊所)开展;而健康体检及查血、肿瘤检测等由于其检查内容相对复杂,对医疗设备、仪器和医疗技术有一定要求,适于在医疗设备、仪器落后、医疗水平相对较高的乡镇及以上医疗机构开展。

五、结论与政策建议

(一) 结论

新农合慢性病管理体系的重点服务人群是老年居民。农村老年居民慢性病相关卫生服务需求量大,而卫生服务可及性差、慢性病相关卫生服务利用严重不足。作为农村主体医疗保障制度,新农合慢性病管理体系的不完善使得新农合无法引导农村现有的慢性病管理相关资源合理流向,从而无法从根本上减轻慢性病给老年参保居民带来的沉重疾病负担,这直接延缓了新农合改革进程、降低了新农合改革目标的实现程度。

客观认识当前新农合慢性病管理现状及特征,把握重点服务人群及其服务需求与利用,分析农村基层卫生服务机构慢性病卫生服务提供内容和方式,对于进一步改进当前新农合慢性病管理体系,使其成为既能够激发参保居民参与慢性病防治的积极性又能够合理引导农村现有的慢性病管理相关资源流向的较为完善的慢性病管理体系非常重要。本研究发现,农村老年居民的受教育程度和经济收入低下等特征可能会对其慢性病相关卫生服务利用造成不利影响,而农村基层卫生服务机构慢性病管理观念的滞后将导致基层卫生服务机构单方面偏向与慢性病治疗相关的卫生服务提供而忽视慢性病预防相关卫生服务提供,从而加剧农村老年居民慢性病相关卫生服务可及性不足。

(二) 政策建议

WHO 指出慢性病管理体系应该涵盖慢性病发生、发展整个病程的一系列疾病预防和管理措施,以高危人群和患者人群为重点,依据疾病特性和人群特征采取相应的干预措施。新农合目前实行的慢性病按病种管理措施只覆盖了少数病种、少数患者人群。由于慢性病病程多不可逆,患者病情往往迁延不愈,诊断、治疗费用较高,治疗的成本效益较差,预后差,因此,随着农村老龄化程度的加重,新农合的这一慢性病管理措施势必对新农合的资金安全构成严重威胁。

慢性病的重要特征之一就是可以预防。健康体检是慢性病二级预防的主要措施,旨在早期发现、早期诊断、早期治疗。部分省份的新农合在慢性病预防方面已经迈出了第一步,但由于没有及时衔接上后续风险评估和相关健康干预,其慢性病防治效果没有有效显现。作为农村卫生服务的主要支付方,新农合主要通过对慢性病管理供方和需方的系列支付措施来引导慢性病管理资源合理流向,间接实现自己的慢性病防治目标。因此,进一步完善新农合慢性病管理体系的关键在于,在按病种管理的基础上,对农村基层卫生机构的偿付机制向慢性病预防和疾病规范管理倾斜,引导农村现有的慢性病相关资源合理流向慢性病预防;同时,借助健康体检平台,将慢性病管理受益人群从患者人群扩大到高危人群,推进基层卫生服务机构重视和开展疾病风险评估和相关健康干预工作,从而降低慢性病患者率。

在制定特异性慢性病管理的服务方式时,必须考虑疾病特性和服务人群特征。如老年居民是慢性病的高危人群,其受教育程度和收入低下,慢性病管理需求量大、利用严重不足、主要就诊地点在乡镇及以下医疗机构(特别是村诊所)。针对这些特征,新农合慢性病管理体系应引导慢性病相关资源向老年居民和乡镇及以下医疗机构(特别是村诊所)倾斜。由于受教育程度低可能会导致老年居民的疾病预防意识单薄、疾病预防知识的理解和接受能力差,而收入低下可能会导致老年居民的卫生服务可及性不足。因此,新农合慢性病管理体系必须能引导农村慢性病相关卫生资源和信息流向农村基层卫生服务机构(尤其是村诊所),基本实现常见慢性病(如高血压)的健康教育及促进、常规检查、规范治疗等方法在村诊所的普及,以降低慢性病患者率、提高老年慢性病患者的服务可及性。

同时,乡镇卫生院是农村三级卫生服务网络的重要枢纽,在老年居民的免费健康体检、慢性病

患者的规范治疗和常规管理、高危人群的疾病风险评估和健康干预等方面对村诊所都担负着重要的业务培训与指导职责,因此,新农合慢性病管理体系必须体现乡镇卫生院在慢性病防治中的重要地位,鼓励并引导乡镇卫生院在慢性病防治中积极作为。

[参考文献]

- [1] 李立明. 中国慢性病防治工作系统研究结题报告. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2011
- [2] Liang Y, Lu Z, Zhang N, et al. Evaluation of multi-dimensional outcomes of chronic diseases: A clinical example from China. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2011(52): e106 – e109
- [3] 中国疾病预防控制中心. 中国慢性病报告. 北京: 中华人民共和国卫生部疾病预防控制局, 2006
- [4] Yang G, Kong L, Zhao W, et al. Emergence of chronic non-communicable diseases in China. *The Lancet*, 2008, 9650(372): 1697 – 1705
- [5] Gao J, Raven H, Tang S. Hospitalisation among the elderly in urban China. *Health Policy*, 2007(84): 210 – 219
- [6] Sun Q, Liu X, Meng Q, et al. Evaluating the financial protection of patients with chronic disease by health insurance in rural China. *International Journal for Equity in Health*, 2009(8): 42
- [7] Yang L, Zhou X, Tao L, et al. *The economic impact of chronic disease in rural China*. iHEA 2007 6th World Congress: Explorations in Health Economics Paper 2007
- [8] 李娟, 于保荣, 孟庆跃, 等. 山东、宁夏农村居民5种常见慢性病的疾病经济负担分析. *中国卫生经济*, 2008, 3(27): 63 – 65
- [9] 井珊珊, 刘晓云, 孟庆跃, 等. 农村慢性病病人家庭疾病经济风险的比较研究. *中国卫生事业管理*, 2010(2): 76 – 84
- [10] 中华人民共和国国家统计局. 中华人民共和国 2011 年国民经济和社会发展统计公报. (2012 – 02 – 22) [2012 – 03 – 01]. http://www.gov.cn/gzdt/2012-02/22/content_2073982.htm
- [11] 杜鹃. 新时期老龄问题我们应该如何面对——从六普数据看中国人口老龄化新形势. *人口研究*, 2011, 35(4): 29 – 35
- [12] 中华人民共和国国家统计局. 2009 年农民工监测调查报告. (2010 – 03 – 19) [2012 – 08 – 01]. http://www.stats.gov.cn/was40/gjtjj_detail.jsp?searchword=2009%C4%EA%C5%A9%C3%F1%B9%A4%BC%E0%B2%E2%B5%F7%B2%E9%B1%A8%B8%E6&channelid=6697&record=1
- [13] Liu L, Guo Q. Loneliness and health-related quality of life for the empty nest elderly in the rural area of a mountainous county in China. *Quality of Life Research*, 2007, 16(8): 1275 – 1280
- [14] Liu L, Guo Q. Life satisfaction in a sample of empty-nest elderly: A survey in the rural area of a mountainous county in China. *Quality of Life Research*, 2008, 17(6): 823 – 830
- [15] Wu Z Q, Sun L, Sun Y H, et al. Correlation between loneliness and social relationship among empty nest elderly in Anhui rural area, China. *Aging & Mental Health*, 2010, 14(1): 108 – 112
- [16] Xie L Q, Zhang J P, Peng F, et al. Prevalence and related influencing factors of depressive symptoms for empty-nest elderly living in the rural area of Yongzhou, China. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2010, 50(1): 24 – 29
- [17] 中华人民共和国卫生部. 中国卫生统计年鉴 2009. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2009
- [18] Liu Z, Albanese E, Li S, et al. *Chronic disease prevalence and care among the elderly in urban and rural Beijing, China—a 10/66 Dementia Research Group Cross-sectional Survey*. *BMC Public Health*, 2009(9): 394
- [19] Fang H, Chen J, Rizzo J. Explaining urban-rural health disparities in China. *Medical Care*, 2009, 47(12): 1209 – 1216
- [20] 解丕. 中国居民慢性病的经济影响. *世界经济文汇*, 2011(3): 74 – 86
- [21] Zhang X H, Guan T, Mao J, et al. Disparity and its time trends in stroke mortality between urban and rural populations in China 1987 to 2001: changing patterns and their implications for public health policy. *Stroke*, 2007, 12(38): 3139 – 3144
- [22] Trevor J, Dummer I. Exploring China's rural health crisis: processes and policy Implications, *Health Policy*, 2007

- (83): 1-16
- [23] Xiang B. How far are the left-behind left behind? A preliminary study in rural China. *Population, Space Place*, 2007(13): 179-191
- [24] 中华人民共和国卫生部统计信息中心. 2008 年中国卫生服务调查研究: 第四次家庭健康询问调查分析报告. (2010-09-21) [2012-08-01]. <http://www.moh.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/mohwsbw-stjxxzx/s8211/201009/49165.htm>
- [25] Dong X, Simon M. Health and aging in a Chinese population: urban and rural disparities. *Geriatrics & Gerontology International*, 2010, 10(1): 85-93
- [26] Woo J, Zhang X H, Ho S, et al. Influence of different health-care systems on health of older adults: a comparison of Hong Kong, Beijing urban and rural cohorts aged 70 years and older. *Australasian Journal on Ageing*, 2008, 27(2): 83-88
- [27] 谷琳, 乔晓春. 我国老年人健康自评影响因素分析. *人口学刊*, 2006(6): 25-29
- [28] Jian W, Chan K Y, Reidpath D D, et al. China's rural-urban care gap shrank for chronic disease patients, but inequities persist. *Health Affairs*, 2010, 29(12): 2189-2196
- [29] 中华人民共和国卫生部统计信息中心. 2010 年我国卫生事业发展统计公报. (2011-04-29) [2012-08-01]. <http://www.moh.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/mohwsbwstjxxzx/s7967/201104/51512.htm>
- [30] Wagstaff A, Lindelow M, Gao J, et al. Extending health insurance to the rural population: An impact evaluation of China's new cooperative medical scheme. *Journal of Health Economics*, 2009, 28(1): 1-19
- [31] Yu B, Meng Q, Collins C, et al. How does the new cooperative medical scheme influence health service utilization? A study in two provinces in rural China. *BMC Health Services Research*, 2010(10): 116
- [32] Yip W, Hsiao W. China's health care reform: A tentative assessment. *China Economic Review*, 2009(20): 613-619
- [33] Sun X, Sleigh A C, Carmichael G A, et al. Health payment-induced poverty under China's new cooperative medical scheme in rural Shandong. *Health Policy Plan*, 2010, 25(5): 419-426
- [34] Wagstaff A, Lindelow M. Can insurance increase financial risk? The curious case of health insurance in China. *Journal of Health Economics*, 2008(27): 990-1005
- [35] Wagstaff A, Yip W, Lindelow M, et al. China's health system and its reform: A review of recent studies. *Health Economics*, 2009, 18(Suppl 2): S7-23
- [36] You X, Yasuki K. The new cooperative medical scheme in China. *Health Policy*, 2009, 91(1): 1-9
- [37] You X, Kobayashi Y. Determinants of out-of-pocket health expenditure in China: analysis using China Health and Nutrition Survey data. *Applied Health Economics and Health Policy*, 2011, 9(1): 39-49
- [38] Junfang W, Biao Z, Weijun Z, et al. Perceived unmet need for hospitalization service among elderly Chinese people in Zhejiang province. *Journal of Public Health (Oxf)*, 2009, 31(4): 530-540
- [39] Wang J, Wu Y, Zhou B, et al. Factors associated with non-use of inpatient hospital care service by elderly people in China. *Health & Social Care in the Community*, 2009, 17(5): 476-484
- [40] Epping-Jordan J, Pruitt S, Bengoa R, et al. Improving the quality of health care for chronic conditions. *Quality and Safety in Health Care*, 2004, 13(4): 299-305
- [41] Kemp V. Use of "chronic disease self-management strategies" in mental healthcare. *Current Opinion in Psychiatry*, 2011, 24(2): 144-148
- [42] Lemmens K, Nieboer A, Huijsman R. A systematic review of integrated use of disease-management interventions in asthma and COPD. *Respiratory Medicine*, 2009, 103(5): 670-691
- [43] Len F. Implementing chronic care for COPD: planned visits, care coordination, and patient empowerment for improved outcomes. *International Journal of COPD*, 2011(6): 605-614
- [44] Meyer J, Smith B M. *Chronic disease management: evidence of predictable savings*. Health Management Associates. (2008-11-30) [2012-1-20]. http://www.idph.state.ia.us/hcr_committees/common/pdf/clinicians/savings_report.pdf

- [45] Steuten L , Lemmens K , Nieboer A , et al. Identifying potentially cost effective chronic care programs for people with COPD. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease* , 2009(4) : 87 – 100.
- [46] Fu D , Fu H , McGowan P , et al. Implementation and quantitative evaluation of chronic disease self management programme in Shanghai , China: randomized controlled trial. *Bull World Health Organ* , 2003 81(3) : 174 – 182
- [47] Ellen N , Cécile K , Martin M. *Managing chronic conditions: experience in eight countries*. Denmark: WHO Regional Office for Europe , 2008
- [48] Busse R. Disease management programs in Germany' s statutory health insurance system. *Health Affairs* , 2004 (23) : 56 – 67
- [49] Stuart M , Weinrich M. Integrated health system for chronic disease management: lessons learned from France. *Chest* , 2004(125) : 695 – 703
- [50] Pang W , Li Z , Sun Z , et al. Prevalence of hypertension and associated factors among older rural adults: Results from Liaoning Province , China. *Medical Principles and Practice* , 2010 , 19(1) : 22 – 27
- [51] 王淑康 李士雪 罗司军. 慢性病管理必要性的实证性研究. *中国卫生事业管理* 2010(10) : 713 – 715
- [51] 代宝珍 周绿林 余悦. 基于农村医疗保障制度的老年居民慢性病管理理论框架研究. *西北人口* 2013 , 34 (4) : 83 – 89

Chronic Disease Management among Rural Elderly

——Based on Constructing Chronic Disease Management System
of the New Cooperative Medical Scheme

Dai Baozhen

Abstract Chronic diseases , which are the leading causes of both death and the burden of disease in China , put rural elders who have participated in the New Cooperative Medical Scheme (NCMS) into the plight of poverty caused by illness. This study aims to provide information for chronic disease management system of NCMS by examining the characteristics of chronic disease management of NCMS with China Health and Nutrition Survey data (CHNS) . The study results show that rural elders' prevalence rates of hypertension , diabetes , and other chronic diseases were the highest among age groups , with low rate of standard chronic disease management. It' s implied that chronic disease management system of NCMS should focus on elderly participants whose health care service demands are huge , and chronic disease management system of NCMS should develop policies to locate health care resources to the township and lower medical institutions with focusing on prevention and standard treatment , and specific policy should be develop based on the characteristics of the target population.

Key words New Cooperative Medical Scheme (NCMS) ; Chronic disease management; Rural elderly

(责任编辑: 陈世栋)