



互联网+“两卡制”在社区慢性病管理中的应用

王笑, 刘月琴, 刘永兰, 胡春霞

引用本文:

王笑, 刘月琴, 刘永兰, 等. 互联网+“两卡制”在社区慢性病管理中的应用[J]. 蚌埠医学院学报, 2020, 45(8): 1086–1090.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.08.025>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

安徽省农村老年人群慢性病患病情况及其影响因素分析

Analysis of the prevalence of chronic diseases and its influencing factors among the elderly in Anhui province
蚌埠医学院学报. 2020, 45(8): 1082–1085,1090 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.08.024>

老年慢性病患者自我健康管理现状及影响因素分析

Analysis of the status quo and influencing factors of self-health management of elderly patients with chronic diseases
蚌埠医学院学报. 2019, 44(6): 735–737,741 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.06.010>

围绝经期护士自我健康管理现状及相关影响因素的探究

Investigation of the self-health management status of perimenopausal nurses and its related influencing factors
蚌埠医学院学报. 2017, 42(9): 1267–1270 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2017.09.035>

上海市莘庄社区中老年人人体质量指数与常见慢性病关系研究

Relationship between chronic disease and body mass index of middle-aged and elderly people in Xinzhuang Town of Shanghai
蚌埠医学院学报. 2015(4): 503–506 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2015.04.030>

蚌埠市淮上区居民慢性病危险因素分布及健康知识知晓现况调查

The distribution of risk factors of chronic diseases in Huaishang district residents and health knowledge survey
蚌埠医学院学报. 2015(9): 1238–1240,1241 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2015.09.035>

互联网 + “两卡制”在社区慢性病管理中的应用

王 笑^{1,2}, 刘月琴¹, 刘永兰², 胡春霞²

[摘要] **目的:**探讨互联网 + “两卡制”对社区慢性病管理效果的影响。 **方法:**选取铜陵市阳光社区卫生服务中心参与2018年1月至2019年3月社区慢性病管理1 603位居民为研究对象,比较“两卡制”开展前后慢性病控制率、规范管理率、控制率。阳光社区卫生服务中心本级及下辖4所卫生服务站医务人员参与“两卡制”满意度问卷调查。 **结果:**2019年第1季度与2018年第4季度相比,慢性病健康管理率有所上升,但差异无统计学意义($P > 0.05$)。2019年第1季度慢性病管理率、控制率较2018年第4季度相比明显下降:高血压规范管理率由67.78%下降至26.28% ($\chi^2 = 479.97, P < 0.01$),控制率由90.39%下降至72.66% ($\chi^2 = 143.40, P < 0.01$);糖尿病规范管理率由63.64%下降至26.05% ($\chi^2 = 124.60, P < 0.01$),控制率由52.39%下降至39.74% ($\chi^2 = 14.03, P < 0.01$)。慢性病管理得分与总管理人数呈正相关;高血压患者管理得分与高血压患者管理人数正相关($r = 0.992, P < 0.01$);糖尿病患者管理得分与糖尿病患者管理人数正相关($r = 0.881, P < 0.05$)。慢性病管理得分与规范管理率或规范管理人数均不存在相关性($P > 0.05$)。基层医务工作人员对“两卡制”不满意率为73.47%。对“两卡制”最满意的是求真务实,对两卡制最不满意的是手机、平板应用程序操作繁琐以及工分制。 **结论:**“两卡制”的实施具有里程碑式的意义,改变了基层慢性病档案管理造假的現象,为将来公共卫生管理提供了真实依据。“两卡制”对医疗服务质量的持续改进效果以及能否增强基层医疗服务实力仍需进一步观察和评价。

[关键词] 慢性病管理;两卡制;社区;互联网

[中国图书资料分类法分类号] R 197

[文献标识码] A

DOI:10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.08.025

Application value of internet + "two-card system" in the management of chronic disease in community

WANG Xiao^{1,2}, LIU Yue-qin¹, LIU Yong-lan², HU Chun-xia²

(1. Department of Medicine, Tongling Vocational and Technical College, Tongling Anhui 244000;

2. Health Service Center of Sunshine Community, Tongguan District, Tongling Anhui 244000, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the effects of internet + "two-card system" on the management of chronic disease in community.

Methods: A total of 1 603 chronic disease patients in Tongling Yangguang community health service center from January 2018 to March 2019 were investigated. The chronic disease control rate, standard management rate and control rate of patients were compared between before and after the application of the "two-card system". The questionnaire survey "two-card system" satisfaction were implemented by medical staffs from Yangguang community health service center and 4 health stations belonging to the center. **Results:** Compared with the fourth quarter of 2018, the health management rate of chronic diseases increased in the first quarter of 2019, but the difference of which was not statistically significant ($P > 0.05$). In the first quarter of 2019, the management rate and control rate of chronic diseases decreased significantly compared with the previous quarter, the standardized management rate and control rate of hypertension decreased from 67.78% to 26.28 and from 90.39% to 72.66%, respectively ($\chi^2 = 479.97, 143.40, P < 0.01$), and the standard management rate and control rate of diabetes decreased from 63.64% to 26.05% and from 52.39% to 39.74%, respectively ($\chi^2 = 124.60, 14.03, P < 0.01$). The score of chronic disease management was positively correlated with the total number of patients, and the score of hypertension disease management was positively correlated with the number of hypertension disease patients ($r = 0.992, P < 0.01$). The score of diabetes mellitus management was positively correlated with the number of diabetes mellitus patients ($r = 0.881, P < 0.05$), and the score of chronic disease management was not correlated with standard management rate or number of patients of standard management ($P > 0.05$). The dissatisfaction rate of grassroots medical staff to the "two-card system" was 73.47%. The most satisfied with the two-card system was pragmatic, while the least satisfied with the "two-card system" was the cumbersome operation of mobile phone and tablet apps and work score system. **Conclusions:** The implementation of "two-card system" has a milestone significance,

which changes the phenomenon of fraud in the management of chronic diseases files at the grassroots, and provides a real basis for the future public health management. The effects of "two-card system" in continuing to improve the quality and enhancing the strength of primary medical service still needs further observation and evaluation.

[收稿日期] 2019-06-08 **[修回日期]** 2019-08-12

[基金项目] 安徽省高等学校自然科学研究项目(KJ2019A1032)

[作者单位] 1. 铜陵职业技术学院 医学系, 安徽 铜陵 244000; 2. 安徽省铜陵市铜官区阳光社区卫生服务中心, 244000

[作者简介] 王 笑(1987-), 男, 主治医师, 讲师。

[Key words] chronic disease management; two-card system; community; internet

慢性非传染性疾病现成为严重影响全球居民身体健康和生活质量的重要公共卫生问题,2016年,全世界估计有4 100万人死于慢性非传染性疾病,占据总死亡人数的71%,其中心脑血管疾病占44%,糖尿病占4%^[1]。世界银行有数据显示,到2030年,中国的慢性病负担将会因老龄化增长40%^[2]。随着人口红利衰减、“中等收入陷阱”风险累积、国际经济格局深刻调整等一系列内因与外因的作用,经济发展正进入“新常态”。社会经济地位不平等现成为公共卫生管理的主要挑战,基本公共卫生服务可以作为减少这种不公平的工具^[3]。

2009年,中共中央、国务院下发《关于深化医药卫生体制改革的意见》,提出“人人享有基本医疗卫生服务”的目标,推进基层医疗服务体系、基本公共卫生服务等任务以实现城乡基本公共卫生服务均等化。在发达国家,社区全科医生有严格的监管体系,在我国,这一制度才刚刚起步。政府10年来投入大量资金,基层公共卫生服务现常被曝出假档案、假随访、绩效考核不公平等问题,基层医疗质量却未见明显提高。2018年底,安徽省开展基于互联网+“两卡制”试点以探索解决上述问题。“两卡制”,是指医务人员通过账号登录公共卫生服务管理系统为居民提供医疗服务,居民通过身份证或人脸识别在系统内确认,确保服务真实,每项服务对应相应工分,年终将工分折算绩效,为政府考核基层绩效提供真实依据。目前,慢性病管理2019年第1季度已经完成,现将“两卡制”实施前后慢性病管理效果及医务人员感受调查结果作一报道。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取铜陵市阳光社区卫生服务中心参与社区慢性病管理2018年1月至2019年3月社区居民为研究对象。其中高血压病人1 423例,糖尿病病人453例;糖尿病并发高血压病人273例。总辖区人口数为14 569人,阳光社区卫生服务中心本级及下辖4所卫生服务站点医务人员参与此次调查。

1.2 研究方法

1.2.1 慢性病管理 通过比较“两卡制”使用前(2018年第4季度)与“两卡制”使用后(2019年第1季度)社区基本公共卫生系统阳光社区慢性病居民随访的数据,包括慢性病管理人数、慢性病规范管理率、慢性病控制率等。慢性病病人基数:年内辖区慢

性病病人总人数,来自人口基数(高血压人群基数=辖区人口×20.1%,糖尿病人群基数=辖区人口×7.7%),管理率:年内已管理慢性病人数/年内辖区内慢性病病人基数×100%。

1.2.2 慢性病规范管理率 按照《安徽省基本公共卫生服务规范(2011年版)》高血压、糖尿病管理要求,对慢性病病人,每季度要提供至少1次面对面的随访,对于符合转诊要求的病人应在2周内随访转诊情况。高血压(糖尿病)病人规范管理率=按照规范要求进行高血压(糖尿病)病人管理的人数/年内管理高血压(糖尿病)病人人数×100%。

1.2.3 慢性病控制标准 (1)血压控制:年龄<65岁,收缩压<140 mmHg且舒张压<90 mmHg;年龄≥65岁,收缩压<150 mmHg且舒张压<90 mmHg。(2)血糖控制:空腹血糖<7.0 mmol/L。血压(血糖)控制率=最近一次随访血压(血糖)达标人数/已管理的高血压(糖尿病)人数×100%。

1.2.4 医务人员评价 采用匿名调查问卷方式调查医护人员对“两卡制”实施以后结合自身对慢性病管理体会并得出对该方案评价。调查内容:(1)一般资料调查表,包括年龄、性别、工作岗位;(2)对“两卡制”满意度调查,采用5等级记录;(3)对“两卡制”最满意及最不满意内容调查。

1.2.5 慢性病管理工分 慢性病病人健康管理:对纳入管理的慢性病管理病人,每年要按照高血压或者糖尿病管理要求提供至少4次面对面的随访,电话随访不得分,村室得分:15工分/人次。对其中血压或血糖控制不满意者增加两次随访,允许电话随访,村室得分:10工分/人次。

1.3 统计学方法 采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 慢性病管理效果 2019年第1季度与2018年第4季度相比,慢性病健康管理率有所上升,但差异无统计学意义($P>0.05$)。2019年第1季度慢性病管理率、控制率较上一季度比明显下降:高血压规范管理率由67.78%下降至26.28%($P<0.01$)、控制率由90.39%下降至72.66%($P<0.01$);糖尿病规范管理率由63.64%下降至26.05%($P<0.01$)、控制率由52.39%下降至39.74%($P<0.01$)(见表1)。

2.2 社区服务中心与下辖各个服务慢性病管理与得分 各站点应对“两卡制”实施后,采取不同策略积极获取工分,螺狮山社区解西卫生服务站在慢性

病管理人数最多:高血压 498 人,糖尿病 218 人;该站获得工分最高:高血压管理得分 22 957 分,糖尿病管理得分 12 428 分。友好社区长江卫生服务站慢性病管理规范管理率最高:高血压规范管理率 42.28%,糖尿病规范管理率 46.93%;该站获得工分最少:高血压管理得分 11 601 分,糖尿病管理得分 5 044 分(见表 2)。

表 1 阳光中心社区卫生服务中心本级“两卡制”开展前后慢性病管理效果比较

指标	2018 年第 4 季度/%	2019 年第 1 季度/%	χ^2	<i>P</i>
高血压病人健康管理率	1 353/2 934(46.11)	1 423/3 004(47.37)	0.94	>0.05
高血压规范管理率	917/1 353(67.78)	374/1 423(26.28)	479.97	<0.01
高血压控制率	1 223/1 353(90.39)	1 034/1 423(72.66)	143.40	<0.01
糖尿病病人健康管理率	418/1 128(37.06)	453/1 128(40.16)	2.29	>0.05
糖尿病规范管理率	266/418(63.64)	118/453(26.05)	124.60	<0.01
糖尿病控制率	219/418(52.39)	180/453(39.74)	14.03	<0.01

高血压病人管理得分与高血压病人管理人数呈正相关关系($r = 0.992, P < 0.01$);糖尿病病人管

理得分与糖尿病病人管理人数呈正相关关系($r = 0.881, P < 0.05$)。慢性病管理得分与规范管理率或规范管理人数均不存在相关性($P > 0.05$)。

2.3 医务人员评价 本次调查发出问卷 50 份,收回问卷共 49 份,其中男 16 人(32.65%),女 33 人(67.35%);25~40 岁 32 人(65.31%),41~50 岁 11 人(22.45%),50 岁以上 6 人(12.24%)。职业类别为:管理人员 5 人(10.20%),医生 23 人(46.94%),护士 18 人(36.73%),辅助科室人员 3 人(6.12%)。两卡制满意度中:非常不满意 20 人(40.82%),不满意 16 人(32.65%),一般 7 人(14.29%),满意 3 人(6.12%),非常满意 3 人(6.12%),不满意率 73.47%。对“两卡制”最满意的是求真务实 30 人(61.22%),信息化操作 14 人(28.57%),具体工作量得到体现 5 人(10.20%);对两卡制最不满意的是手机、平板应用程序操作繁琐 32 人(65.31%),工分制 8 人(16.33%),慢病随访 4 人(8.16%),系统不稳定 3 人(6.12%),其他 2 人(4.08%)。

表 2 2019 年第 1 季度社区服务中心与下辖各个服务站得分情况

	高血压				糖尿病			
	健康管理得分	规范管理率/%	规范管理数	总管理人数/%	健康管理得分	规范管理率/%	规范管理数	总管理人数/%
阳光社区卫生服务中心本级	19 509	26.28	374	1 423(48.57)	7 032	26.05	118	453(40.16)
螺狮山社区解西卫生服务站	22 957	27.64	498	1 802(101.35)	12 428	39.35	218	554(98.75)
阳光社区阳光卫生服务站	14 259	3.44	34	988(59.52)	5 314	5.32	15	282(44.13)
友好社区长江卫生服务站	11 601	42.28	326	771(101.05)	5 044	46.93	130	277(102.97)
友好社区友好卫生服务站	15 726	5.82	70	1 203(51.32)	5 601	4.99	20	401(44.46)

3 讨论

3.1 “两卡制”对慢性病管理影响 “两卡制”以后所有资料是“面访”的真实记录,慢性病规范管理率及控制率显著下降。据研究资料记载:中国成人高血压患病率为 27.9%,控制率为 37.5%,依从性好者在 30%~40%;中国成人糖尿病标化患病率为 10.9%,治疗控制率为 49.2%,血糖监测依从性好者在 25%~45%^[4-6]。“两卡制”开展后,慢性病病人规范管理率基本近似于依从性好所占患病人群比例。由于规范随访要求,血压、血糖未达控制标准需要增加随访次数,因而存在提高控制率,减少随访次数的可能。规范随访虽然有必要,但慢性病控制在病人个体层面存在影响而与医生有无物质激励无关,临床诊疗水平提高可以改善慢性病控制率,医务

人员也不会因物质激励而导致指南推荐的降压药物滥用或发生低血压等不良事件增加^[7]。由此提高病人自我效能,使病人转变对疾病的态度,提高服药及监测依从倾向从而影响就医行为,是提高慢性病规范管理率及控制率的重点。

3.2 “两卡制”及信息化建设对医务人员医疗行为影响 医疗行政机构通常认为,经济激励措施可以促使医生为了维持或增加收入,改善病人的治疗效果^[8]。虽然这种方法在理论上合理,但国际上绝大多数研究都没有找到支持它的证据^[9]。因常规医疗(例如:测量血压、血糖)给医生少量的奖励可能适得其反,甚至是被医生看作是对医疗行为的侮辱。这样不仅不会提高医疗质量,还会转移医生对其他更严重问题的注意力^[10]。同时,这种补偿会鼓励医护人员不道德的行为,激励他们挑选健康、积极、富

裕的病人管理而不是费时费力却又不能达到考核目标的病人^[11]。国外研究中,在社区收入最低 20% 人口中的冠心病病人更有可能接种流感疫苗并且记录了吸烟状况和血压,但在引入绩效考核后接受抗凝治疗的可能性反而低于从前^[12]。同时由于社区糖尿病病人更愿意口服降糖药,而不愿意接受胰岛素治疗,绩效考核实施后他汀类药物、降压药物使用增加,但是糖化血红蛋白达标却未见明显改善^[13]。这都意味着绩效措施不能促使基层医疗机构进行有益却伴有风险的医疗行为。从表 2 可以看出部分卫生服务站为了获取更高的积分采用了增加管理人数,部分站点出于对规范管理率的考量降低了管理人数,这样一来可能存在不需要纳入管理的慢性病人被加入(过度医疗),需要管理的慢性病人由于依从性不够高,被医生放弃管理。研究^[14]也显示居民交通不方便,流动人口,以及经济地位低成为医生慢性病管理的阻碍。

“两卡制”目前操作烦琐是目前医护人员对其不满的主要原因,软件设计以考核为导向,并非以病人和医务人员为导向。如:在慢性病管理中,对糖尿病并发高血压病人同 1 次随访,需按照糖尿病和高血压各记录 1 次,违背信息化提高管理效率初衷。刷身份证以及人脸识别有效期的限制,对居民提出了更多的要求,对居民的依从性也存在一定影响。医生年龄偏大、信息化技术使用不熟练,也是医务人员对其不满意原因之一。没有一致的证据表明信息技术对医疗质量存在影响,信息化技术下获得高分者和获得低分者在区别医生等级和医疗质量上存在困难。但是慢性病考核系统本身确是一个影响医护人员绩效的相当强的预测因子,超过临床实践和人口学特征^[15]。信息化管理是我国大数据战略的要求,慢性病管理质量评价信息化除真实性要求外,还要实现慢性病管理数据与经验共享,促进医务人员效率及管理质量提高^[16]。目前软件规则的制定尚缺乏科学的理论基础作为支撑,内容也不尽客观,操作并不方便,仍然需要改进以更好适应医护人员及病人良性互动。

3.3 “两卡制”对医疗机构绩效影响 慢性病管理直接关系基层医疗机构收入,其拨款可能对医疗服务质量提供产生直接和间接影响,同时绩效制度可能会为实现政策目标创造激励机制,如改善获得医疗服务途径,提高医疗质量,控制成本和贫穷落后地区医务人员的招聘。因此,绩效考核设置可能会改善或者加剧现有基本医疗不公平现象。通过按照服务付费的绩效考核可能会增加获得服务的机会,但

也会增加过度治疗的风险。通过居民数量补贴即政府按照社区所辖居民一次性支付基层服务机构补贴,鼓励其有效治疗和预防服务,但提供者可能倾向于选择列出更加健康的病人,从而危及弱势群体获得医疗服务的机会^[17]。因此,为了减轻这些影响,可以根据年龄、社会经济因素或疾病诊断调整通过居民数量付费的标准。“两卡制”通过按工作量积攒工分考核,旨在提高医疗质量,然而,如果基层医疗机构医疗选择治疗更有可能取得有利结果的病人,按此考核可能会增加医疗不公平。

3.4 “两卡制”的前景 基于医疗服务的绩效考核对医疗服务质量是否有积极影响,发达国家尚存在争议,足以说明绩效考核制度的复杂性,以及需要解决基层医疗服务不平等的问题艰难。瑞典最新一项初级保健政策改革,在 20 个地区实施了有各自制定绩效考核制度,得出结论是绩效考核制度对基层服务的不公平的影响超过医疗资源分配^[18]。提示我们医疗服务质量始终建立在医疗资源的基础上,当医疗资源分配不能满足基本医疗保健需求时,医疗资源的分配对医疗服务质量的影响远大于绩效考核制度。在我国,由于既往考核盲目追求数量,导致大量数据造假,因而“两卡制”在诚信危机的当下对去伪存真有着非常重要的意义。根据 MARSH 提出了建立政策成功框架,侧重于三个方面:流程成功、政治成功和计划成功。计划成功取决于业务成功(按目标实施)、成果成功(实现预期目标)、经济成功(资源的有效利用)和公平(不会过度损害或伤害特定阶级,社区或机构)^[19]。“两卡制”注重医护人员考核却无法将病人复杂性纳入,因此,不可避免会促使医疗服务提供者避开弱势病人,并最终威胁到基本公共卫生医疗的有效性和公平性。如何最好地解决这一问题,部分取决于慢性病病人本身特点,以及政府是否愿意为提高弱势病人的医疗质量目标支付更大资金。值得警惕的是:盲目设计政策可能会导致财政无止境的投入,医务人员满意度下降,医疗质量下降。设计不良的研究,加上媒体广泛报道,会扭曲卫生行政机构的政策,会使得我们持续为无效、昂贵甚至有害的政策买单。

总之,“两卡制”的实施在我省具有里程碑式的意义,改变了基层慢性病档案管理造假的现状,无论从绩效考核,还是从真实需求的发现,都为将来公共卫生管理提供了真实依据。在促进基层医改中,“两卡制”对医疗服务质量的改进效果以及能否增强基层医疗服务实力仍需进一步观察和评价。

[参 考 文 献]

[1] World Health Organization. World Health Statistics 2018 [R].

- 2018.
- [2] 创建健康和谐生活:遏制中国慢性病流行[J]. 中国卫生政策研究,2012(2):29.
- [3] SHI L, STARFIELD B, POLITZER R, *et al.* Primary Care, Self-Rated Health, and Reductions in Social Disparities in Health[J]. *Health Serv Res*,2002,37(3):529.
- [4] 胡盛寿,高润霖,刘力生,等.《中国心血管病报告2018》概要[J]. 中国循环杂志,2019,34(3):209.
- [5] 康立容.原发性高血压患者的服药依从性研究[J]. 当代护士:中旬刊,2013(5):107.
- [6] 郑余忠,吴志娟,金总敏,等.社区门诊2型糖尿病治疗依从性调查及探讨分析[J]. 中国农村卫生事业管理,2014,34(8):1022.
- [7] PETERSEN LA, SIMPSON K, PIETZ K, *et al.* Effects of individual physician-level and practice-level financial incentives on hypertension care: a randomized trial[J]. *JAMA*,2013,310(10):1042.
- [8] ROLAND M, DUDLEY RA. How financial and reputational incentives can be used to improve medical care? [J]. *Health Serv Res*,2015,50:2090.
- [9] HOULE SK, MCALISTER FA, JACKEVICIUS CA, *et al.* Does performance-based remuneration for individual health care practitioners affect patient care? A systematic review [J]. *Ann Intern Med*,2012,157(12):889.
- [10] WOOLHANDLER S, HIMMELSTEIN DU. Collateral damage: pay-for-performance initiatives and safety-net hospitals[J]. *Ann Intern Med*,2015,163(6):473.
- [11] BURWELL, SYLVIA M. setting value-based payment goals—HHS efforts to improve U. S. health care [J]. *N Eng J Med*,2015,372(10):897.
- [12] MCGOVERN MP, BOROUJERDI MA, TAYLOR MW, *et al.* The effect of the UK incentive-based contract on the management of patients with coronary heart disease in primary care [J]. *Fam Pract*,2008,25(1):33.
- [13] HAMILTON FL, BOTTLE A, VAMOS EP, *et al.* Impact of a pay-for-performance incentive scheme on age, sex, and socioeconomic disparities in diabetes management in UK primary care [J]. *J Ambul Care Manage*,2010,33(4):336.
- [14] FELT-LISK S, GIMM G, PETERSON S. Making Pay-For-Performance work in medicaid [J]. *Health Affairs*,2007,26(4):w516.
- [15] KONTOPANTELIS E, BUCHAN I, REEVES D, *et al.* Relationship between quality of care and choice of clinical computing system: retrospective analysis of family practice performance under the UK's quality and outcomes framework [J]. *BMJ Open*,2013,3(8):e003190.
- [16] 徐玉兰,曹青,黄辉,等.慢性病管理质量评价指标体系的研究进展[J]. 护理学杂志,2018,33(5):98.
- [17] JEGERS M, KESTELOOT K, DE GRAEVE D, *et al.* A typology for provider payment systems in health care [J]. *Health Policy*,2002,60(3):255.
- [18] TAO W, AGERHOLM J, BURSTRÖM B. The impact of reimbursement systems on equity in access and quality of primary care: a systematic literature review [J]. *BMC Health Serv Res*,2016,16(1):542.
- [19] MARSH D, MCCONNELL A. Towards a framework for establishing policy success [J]. *Public Administration*,2010,88(2):564.

(本文编辑 刘璐)

(上接第1085页)

[参 考 文 献]

- [1] 陈卫. 国际视野下的中国人口老龄化 [J]. 北京大学学报(哲学社会科学版),2016,53(298):84.
- [2] 曹新西,徐晨婕,侯亚冰,等. 1990-2025年我国高发慢性病的流行趋势及预测 [J]. 中国慢性病预防与控制,2020,28(195):18.
- [3] 崔娟,毛凡,王志会. 中国老年居民多种慢性病共存状况分析 [J]. 中国公共卫生,2016,32:78.
- [4] 王敏,潘健源,答培霞,等. 安徽省农村老年人慢性病患者现状及影响因素分析 [J]. 实用预防医学,2009,16(1):266.
- [5] 步宏,李一雷著. 病理学 [M]. 9版. 北京:人民卫生出版社,2018.
- [6] 胡光辉,陈桂梅,杨冉,等. 安徽农村居民饮食习惯调查分析 [J]. 皖南医学院学报,2011,30(5):419.
- [7] WANG JJ, MA J, LIU JQ, *et al.* Prevalence and risk factors of comorbidities among hypertensive patients in China [J]. *Int J Med Sci*,2017,14(3):201.
- [8] BRAY FB, FERLAY J, SOERJOMATARAM I, *et al.* Global cancer statistics 2018; GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries [J]. *CA Cancer J Clin*,2018,68(6):1.
- [9] 潘琦,郭立新,肖琛,等. 湖北省老年人健康状况调查分析 [J]. 中华老年医学杂志,2016,35(6):672.
- [10] 杨文燕. 山东省农村居民健康素养评价及其与卫生服务利用的关系研究 [D]. 济南:山东大学,2014.
- [11] 安涛. 体育锻炼对老年人心理健康的影响 [J]. 中国老年学杂志,2019,39(3):588.
- [12] 王自明,徐军,温娟. 北京市朝阳区社区居民慢性病患病情况及危险因素调查 [J]. 中华全科医学,2013,11(2):269.
- [13] 冯坤,蒲鑫鑫,唐贵忠,等. 重庆市老年人常见慢性病患病现状及影响因素调查 [J]. 中国卫生事业管理,2018,35(9):713.
- [14] 张子寒,肖倩,徐嘉悦,等. 四川省城乡老年人口慢性病患病现状及影响因素分析 [J]. 现代预防医学,2020,47(8):1493.
- [15] 甘勇,杨婷婷,杨宇迪,等. 基于系统基模的慢性病主要危险因素分析及对策研究 [J]. 中华全科医学,2019,17(12):2046.
- [16] 望开宇,张新华,易丽萍,等. 夷陵山区≥65岁老年人慢性病患病现状及其影响因素 [J]. 中国公共卫生,2015,31(2):153.
- [17] 韩蕊,汤哲,马丽娜,等. 北京市城乡老年人慢性病状况及相关因素分析 [J]. 北京医学,2016,38(10):994.
- [18] 申曙光,曾望峰. 健康中国建设的理念、框架与路径 [J]. 中山大学学报(社会科学版),2020,60(1):168.
- [19] 谈在祥,丁甜甜. 乡村振兴背景下农村医养结合养老中存在的问题与对策 [J]. 卫生软科学,2020,34(3):19.
- [20] 赵明月. 山东省城乡中老年人常见慢性病现状及其危险因素研究 [D]. 济南:山东大学,2017.

(本文编辑 卢玉清)