· 药物政策 ·

安徽某三级公立医院基本药物优先使用影响因素研究

——基于计划行为理论

周 昕* 张雪婷 胡 旭 解雪峰 安徽医科大学药学院 安徽合肥 230032

【摘 要】目的:探讨三级公立医院影响医生优先处方基本药物的重要影响因素,为综合性公立医院顺利实施基本药物制度提供参考。方法:以安徽某三级医院临床医生为研究对象,基于计划行为理论构建理论模型,采用描述性分析、多元回归分析和路径分析探讨影响基本药物优先使用的相关因素。结果:收入变化与取消药品加成的关系对医生处方基本药物的行为态度具有重要影响;医院对基本药物制度的宣教程度对医生优先处方基本药物的主观规范具有重要影响;医生对基本药物价格的了解程度、医院对基本药物制度的支持度以及优先处方基本药物绩效考评比例分别对医生优先处方的知觉行为控制、处方基本药物行为意向以及医生优先处方基本药物的实际行为方面具有重要影响。结论:调整医生收入结构、完善补偿机制、提高对基本药物制度的支持程度有利于提高基本药物在三级医院使用率,推进基本药物制度在城市医疗卫生机构的顺利实施。

【关键词】三级公立医院;基本药物;合理用药;计划行为理论中图分类号: R197 文献标识码: A doi:10.3969/j. issn. 1674-2982.2019.11.008

Study on the factors influencing the essential medicine used in tertiary public hospitals of Anhui province based on the theory of planned behavior

ZHOU Xin, ZHANG Xue-ting, HU Xu, XIE Xue-feng School of Pharmacy, Anhui Medical University, Hefei Anhui 230032, China

[Abstract] Objective: To explore the important influencing factors affecting physician's essential medicine prescription in tertiary public hospitals, and to provide reference for the successful implementation of the theory of planned behavior on essential medicine in those target hospitals. Methods: Taking the physician as a research object in a tertiary public hospital in Anhui Province, and based on the theory of planned behavior, Statistical analysis was performed using descriptive analysis, multiple regression analysis, and path analysis to depict the factors influencing the essential medicine prescription. Results: The relationship between income change and abolished medicine markups played an important role in the behavioral attitude of physicians in the prescription of essential medicine; the degree of publicity was of great importance in the subjective norms (SNs) of the essential medicine system; the price of essential medicines contributed in the perceived behavioral control (PBC); the degree of support for the essential medicine system greatly influenced the behavior intention (BI); and the performance evaluation proportion of priority medicine prescription greatly positively affected the actual behavior. Conclusions: Adjusting the income structure of physicians, improving the compensation mechanism, increasing the popularization and supporting the essential medicine system in the hospital will improve the rate of essential medicine utilization in tertiary hospitals and promote a smooth implementation of the essential medicine system in urban medical institutions.

[Key words] Tertiary public hospital; Essential medicine; Rational drug ues; Theory of planned behavior

^{*} 基金来源:国家自然科学基金(71503006)

作者简介:周昕,女(1995年—),硕士研究生,主要研究方向为药事管理。E-mail:1183394199@qq.com

通讯作者:解雪峰。E-mail:xiexuefeng@ahmu.edu.cn

世界卫生组织(WHO)于 1977 年正式提出"基本药物"的概念,旨在为人民群众提供能满足基本医疗卫生需求、剂型适宜、价格合理,保障供应,公众可公平获得的药物。[1] 2009 年我国正式实施国家基本药物制度,完善了有关基本药物从遴选、生产、流通、采购到使用等一系列环节的制度规定。2018 年 11 月 1 日发布 2018 版《国家基本药物目录》,该版目录在 2012 年版目录基础上进一步优化结构,调整品种数等,更加强调基本药物在临床的优先使用。[2] 新一轮医改以来,国家基本药物制度的建立和实施,对健全药品供应保障体系、保障群众基本用药、减轻患者用药负担发挥了重要作用。在健康中国 2030 规划战略的背景下,国家基本药物制度实施的重要性和紧迫性尤为凸显。

基本药物制度自实施以来取得了明显的效果,其中基层医疗卫生机构基本药物的采购覆盖面达到100%,基本药物价格明显降低,患者对基本药物的可及性和可负担性显著提高。[3] 三级综合公立医院作为区域医疗水平的体现,基本上覆盖了本地区的绝大多数医疗需求,就诊患者人数多且集中,也是药品消耗的重要平台。但研究发现在三级医院内普遍存在医务人员对基本药物制度的认知情况一般、满意度偏低、医生处方基本药物情况未达到理想预期以及基本药物严重短缺等问题[45],阻碍了基本药物制度在三级医院的顺利推进。而医生作为拥有处方权的主体,是医院实施基本药物制度和提高基本药物使用占比的重要因素[6],对基本药物制度的实施效果最大化发挥着重要作用。本研究从医生处方行为角度出发,探讨优先处方基本药物的影响因素,为

进一步深化公立医院综合改革,推进实施基本药物制度提供参考。

1 资料与方法

1.1 研究对象

本课题选取安徽某三甲医院作为样本点,该院综合排名和规模位于省内前列,拥有开放床位2845张,以该医院为背景的药物政策实施进展评价研究具有一定的典型性和代表性。本课题采用方便抽样方法,以该医院的临床医生作为主要调查对象,调研科室涵盖内科、外科、儿科、妇产科等,人选标准为医院内具有处方权的医师,排除实习人员和不具有处方权限的助理医师。

1.2 模型构建

基于计划行为理论(Theory of Planned Behavior, TPB),从医生处方基本药物的行为态度、主观规范、知觉行为控制、行为意向与实际行为 5 个要素出发,构建影响医生优先处方基本药物的理论模型^[78](图1)。并提出以下假说:

H1:医生处方基本药物行为态度对优先处方基本药物行为意向有正向影响:

H2: 主观规范对优先处方基本药物行为意向有正向影响:

H3:知觉行为的控制程度对优先处方基本药物 行为意向有正向影响;

H4:知觉行为的控制程度对优先处方基本药物的实际行为有正向影响:

H5: 医师优先处方基本药物的行为意向对其处方基本药物的实际行为有正向影响。

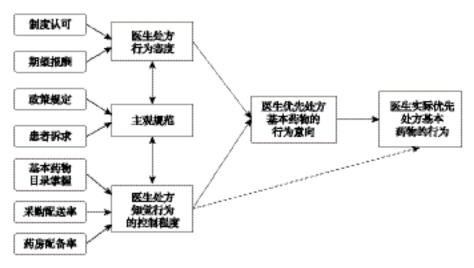


图 1 医生处方基本药物影响因素 TPB 模型

1.3 研究方法

2018 年 12 月 15 日—2019 年 1 月 20 日,以科室为单位发放问卷,采用面对面不记名填写问卷,共发放问卷 700 份,回收有效问卷 636 份,有效问卷回收率为 91.00%。问卷内容主要包括:(1)受访者的人口学特征:包括年龄、性别、学历、科室、工作年限、职称、年收入等;(2)优先处方基本药物影响因素调查:从被调查者的实际行为、行为意向、态度、主观规范和知觉行为控制五个维度设置问答条目,所测条目采用 Likert7 级量表赋分。正式进行问卷调查前,进行预测试,计算 Cronbach's α 系数评价问卷信度,采用因子分析考察问卷结构效度。

1.4 数据分析方法

采用 EpiData3.1 软件建立数据库,将所收集的 资料经过核对后录入。运用 SPSS23.0 对数据库进行统计分析,其中一般人口学特征采用描述性统计分析;对五个维度中医生优先处方基本药物影响的 测量条目采用多元回归分析;对各变量间的作用关系进行路径分析。

表1 调查对象的一般人口学特征

双工 州且八	WHI WAY HIT TO	щ	
变量	数量(N)	占比(%)	
年龄(Mean ± SD,岁)	33. 95 ± 8. 03		
工作年限(Mean ± SD,年)	9.45 ± 8.85		
性别			
男	370	58. 20	
女	266	41.80	
受教育程度			
专科	10	1.60	
本科	156	24. 50	
硕士	320	50. 30	
博士及以上	144	22. 60	
其他	6	0.90	
职称			
无	126	19.80	
住院医师	195	30. 70	
主治医师	159	25.00	
副主任医师	118	18.60	
主任医师	38	6.00	
所属科室			
内科	162	25. 50	
外科	251	39. 50	
妇产科	27	4. 20	
儿科	41	6.40	
其他	155	24. 40	

注:其他科室指肿瘤放疗科、耳鼻喉科、皮肤性病科及重症医学 科等。

2 结果

2.1 调查对象的一般人口学特征

本次调查对象年龄为 33. 95 ± 8. 03 岁;工作年限 为 9. 45 ± 8. 85 年。其中男性占比 58. 20%,女性占比 41. 80%;教育程度以硕士为主,占 50. 3%;职称以住院医师为主,占 30. 70%(表 1)。

对问卷进行信度及效度分析发现,五个维度的信度系数均在 0.8 以上,显示该问卷信度较好。采用 SPSS 软件进行因子分析,结果显示:问卷 KMO 值为 0.939, P < 0.01,表示问卷效度良好(表 2)。

表 2 问卷的信度评价

维度	Cronbach's α
Q1:医生优先处方基本药物的态度	0. 809
Q2:医生优先处方基本药物的主观规范	0. 851
Q3:医生优先处方基本药物的知觉行为控制	0. 804
Q4:医生优先处方基本药物的行为意向	0. 879
Q5:医生优先处方基本药物的实际行为	0. 882

2.2 医生优先处方基本药物影响因素的多元回归

将行为态度、主观规范、知觉行为控制、行为意向、实际行为中的显示变量纳入模型,进行多元回归分析,判断各显示变量对每个维度产生的影响方向及影响大小,结果发现,显示变量对各维度潜在变量的影响具有统计学意义(表3)。其中标准化系数的大小表示其对潜在变量所产生的影响大小,结果显示所有变量均为正面影响。收入变化与取消药品加成的关系对医生处方基本药物的行为态度的影响有统计学意义;医生对基本药物的主观规范的影响有统计学意义;医生对基本药物价格的了解程度、医院对基本药物制度的支持度以及优先处方基本药物绩效考评比例分别对医生优先处方的知觉行为控制、处方基本药物行为意向以及医生优先处方基本药物的实际行为方面的影响具有统计学意义。

2.3 基于 TPB 模型的路径分析

通过路径分析发现(图 2、表 4):假设 H1、H2、H3、H5 均通过检验,被证实;H4 未通过检验。从计划行为理论的角度来看,医生处方基本药物的行为意向取决于态度、主观规范及知觉行为控制^[9];从路径系数值来看,态度对行为意向的影响最为关键,主观规范、知觉行为控制对行为意向的影响作用偏弱。

表 3 医生优先处方基本药物影响因素的多元回归分析

潜变量	显变量	标准误	标准化系数	t
行为态度	基本药物制度的了解(AB1)	0. 012	0. 166	8. 098 *
(AB)	基本药物制度的认可(AB2)	0. 014	0. 146	6. 411 *
	基本药物质量的认可(AB3)	0. 013	0. 162	7. 579 *
	收入变化与取消药品加成的关系(AB4)	0.009	0. 239	13. 404 *
	收入变化的满意度(AB5)	0. 01	0. 196	9. 836 *
主观规范	医院对基本药物制度的宣教程度(SN1)	0. 103	0. 206	8. 254 *
(SN)	医院内基本药物目录的应用程度(SN2)	0. 014	0. 165	6. 750 *
	医院对优先处方基本药物的激励措施(SN3)	0. 011	0. 194	8. 672 *
	处方点评对规范处方行为的作用(SN4)	0. 011	0. 189	9. 245 *
	患者自己选择基本药物的比例(SN5)	0. 010	0. 143	7. 060 *
	处方行为受患者要求的影响(SN6)	0. 010	0. 180	9. 137 *
知觉行为	基本药物目录的熟悉程度(PBC1)	0. 014	0. 202	7. 173 *
控制 (PBC)	获取基本药物信息的渠道(PBC2)	0. 015	0. 208	6. 947 *
(FBC)	对基本药物价格的了解(PBC3)	0. 014	0. 215	7. 406 *
	医院对基本药物的供应(PBC4)	0. 011	0. 201	9. 020 *
行为意向	处方意愿(BII)	0. 015	0. 154	4. 838 *
(BI)	医院实施制度的支持度(BI2)	0. 016	0. 228	6. 773 *
	参与相关培训意愿(BI3)	0. 015	0. 209	6. 407 *
行为	实际处方中选择基本药物的优先程度(B1)	0. 012	0. 175	7. 294 *
(B)	优先处方基本药物绩效考评比例(B2)	0. 012	0. 198	8. 016 *
	主动向患者推荐基本药物的程度(B3)	0. 013	0. 193	7. 273 *

注:*P<0.01

表 4 医生处方基本药物路径系数

	变量间关系	标准化路径系数	T值	对应原假设	检验结果
	态度→行为意向	0. 864	1. 829 *	H1	证实
	主观规范→行为意向	0. 178	3. 596 *	H2	证实
	知觉行为控制→行为意向	0. 198	4. 087 *	НЗ	证实
	知觉行为控制→行为	0.604	8. 805	H4	未证实
	行为意向→行为	0. 118	3. 685 *	Н5	证实

注:*P<0.01

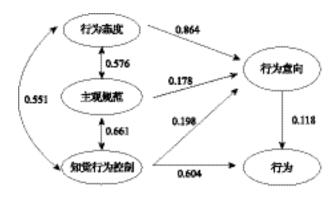


图 2 医生优先处方基本药物影响因素的路径分析图

医生处方基本药物的行为态度、主观规范、知觉 行为控制变量间路径系数均大于 0.5,表明这三个维 度间存在明显的相互影响。医生最终决定是否处方 基本药物主要受处方意向的直接影响,但结果中行 为意向对行为的路径系数为 0.118,影响作用偏弱。

3 讨论

3.1 **行为态度维度影响医生优先处方基本药物的因素** 医生优先处方基本药物的行为态度对行为意向 具有正向影响。收入变化与取消药品加成的关系、收入变化的满意度这两个因素对医生优先处方基本药物行为态度的正向影响较大。部分受访者认为基本药物价格普遍较低,药品收入的降低使得医院的收入降低,影响医生的实际收入,且部分基本药物中标价过低、需求小导致产品利润低,药企无利润空间,影响了生产企业的积极性,造成临床使用基本药物的短缺,从而影响了基本药物的使用。

3.2 主观规范维度影响医生优先处方基本药物的 因素

医生优先处方基本药物的主观规范对行为意向 具有正向影响。医院内对基本药物制度的宣教程度 以及为优先处方基本药物所做的激励措施,对主观 规范维度的影响较大。调查显示,仍有许多卫生工 作人员对基本药物制度政策了解程度较低^[10],医生 是药物使用的执行者,其对基本药物的熟悉程度,将 决定该制度实施的效果。在医院内对基本药物制度 进行有效的宣传教育活动,完善三级医院优先处方 基本药物的激励机制,有利于提高医生对基本药物 制度的认可度和熟悉度。

3.3 知觉行为控制维度影响医生优先处方基本药物 的因素

医生优先处方基本药物的知觉行为控制对行为 意向具有正向影响。医生优先处方基本药物的知觉 行为控制对行为不存在直接影响,可能是通过对行 为意向对行为产生间接影响。医生主体对基本药物 的感官难易取决于其对基本药物是否了解和支持, 以及处方基本药物之后其自身感受如何,患者的反 映如何等。就本研究而言,本院医生优先处方基本 药物的知觉行为受到获取基本药物信息的渠道、对 基本药物价格的了解的影响更为显著。

3.4 行为意向维度影响医生优先处方基本药物的 因素

医生优先处方基本药物的行为意向对行为具有 正向影响。医院对基本药物制度的支持度、参与培 训意愿对行为意向影响较为显著。医生在多年的行 医过程中也形成了自己固定的诊疗思维及用药模 式,由于没有强制性的政策规定,同时医生自身对基 本药物了解度较低,在给病人用药时遵循多年的经 验处方药物,而并不考虑所用药品是否为基本药物。

3.5 行为维度影响医生优先处方基本药物的因素

优先处方基本药物绩效考评所占比例、医生处方时主动向患者推荐基本药物的程度对行为的影响较为显著。研究表明医院内基本药物绩效考评所占比例越高,医生对基本药物的处方率越高。[11]很多患者并不了解基本药物,医生在实际处方时向患者主动推荐基本药物,一方面可以向患者普及基本药物知识;另一方面在患者积极的反馈中,提高医生处方基本药物的积极性。

4 建议

4.1 加强优先处方基本药物激励措施,优化医院内基 本药物补偿机制

建立优先使用激励机制,加强基本药物使用情况考核,考核结果与医务人员个人薪酬绩效挂钩。在医生体现个人劳动价值的同时,医院可以对医生的积极付出进行经济补偿。另一方面将基本药物处方率纳入考核标准,可以充分调动医生的积极性。

4.2 加强基本药物配备管理,保障基本药物的供应

建立健全省、市、县三级短缺药品监测网络体系和预警系统,完善会商联动机制,及时发布短缺药品监测预警信息。建议医疗机构药学部门对全院各科室每个季度的基本药物需求量进行统计,安排专员专门负责基本药物的采购,对于院内极度匮乏的基本药物品种进行上报,需求大的基本药物要安排合理的储存空间。

4.3 加强基本药物制度宣传力度

医院积极举办基本药物政策的宣教活动,开展基本药物相关知识的讲座,或向每个科室发放基本药物目录集,以及将基本药物的价格在医院系统内公示。同时也可以对基本药物相关知识的掌握度定期进行临床汇报总结,从反馈的数据上找出不足之处,不断提高医务人员参与培训的积极度。医院组织层面要加强领导,强化责任落实,全面提高基本药物制度临床熟悉度、了解度,提高医院对基本药物制度实施的支持度。

5 局限性

本项研究以安徽省某三甲医院为样本医院,在 一定程度上反映了城市公立医院医疗改革的现状, 但是本课题是基于人口的分析调研,样本的代表性 具有一定的局限性;其次,尽管结构性问卷能够避 免部分回忆偏倚,并在一定程度上确保调查质量, 但从结果来看小部分受访者对国家基本药物的兴 趣不大,这导致总体答复率为91%。由于上述因素 的存在,可能对本研究结果的普遍性和可靠性造成 一定影响。希望在未来研究中,进行更全面广泛的 调查。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参考文献

- [1] WHO. How to investigate drug use in healthfacilities. Selected drug use indicators [R]. Geneva: WHO Publications, 1993: 12-24.
- [2] 卫计委. 关于关于执行《国家基本药物目录(2018 年版)》的通知[Z]. 2018.
- [3] 孙维傲, 袁红梅, 陈玉文. 二、三级公立医院实施国家基本药物制度存在的问题与对策[J]. 中国药房, 2012, 23 (36): 3364-3366.
- [4] 王文杰,肖琳琪,方欣,等. 黄冈市贫困地区 26 家农村 基层医疗卫生机构基本药物使用情况调查[J]. 中国药房,2018,29(2):156-159.

- [5] 孟现民,董平,张永信.基本药物在二、三级医院中的使用现状及相关建议[J].上海医药,2012,33(3):5-8.
- [6] 闫抗抗, 杨世民, 方宇, 等. 377 名基层医师对国家基本 药物制度认知情况的 KAP 调查[J]. 基层医药, 2010, 21(44): 4209-4211.
- [7] 解雪峰.安徽省县级公立医院基本药物使用现况及影响 因素研究[D].合肥:安徽医科大学,2015.
- [8] 陈高洁,褚淑贞.基于计划行为理论的医生处方基本药物行为的模型构建[J].中国卫生事业管理,2012(9):666-668.
- [9] ElTantawi M, Al Jameel AH, Fita S, et al. Dentists' intentions to manage drug users: role of theory of planned behavior and continuing education [J]. Eur J Dent Educ, 2019, DOI: 10.1111/eje.12438.
- [10] 张瑜. 南京市基本药物的可及性调查及其优先配备和使用政策的影响因素研究[D]. 南京: 南京医科大学, 2018.
- [11] 宋沧桑,李兴德,贾俊琴. 昆明市二级以上公立医院基本药物配备使用情况调研[J]. 中国药业,2014,23 (3):54-56.

[收稿日期: 2019-07-12 修回日期: 2019-09-18] (編辑 赵晓娟)