

基于计划行为理论的医师处方基本药物行为实证研究

朱玄^{1*}, 陈高洁², 褚淑贞^{1#} (1. 中国药科大学医药产业发展研究中心, 南京 211198; 2. 华东医药股份有限公司, 杭州 310000)

中图分类号 R951 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)32-2977-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.32.01

摘要 目的: 探讨影响医师处方基本药物行为的主要因素, 促进我国基本药物可及性的进一步提高。方法: 运用计划行为理论梳理医师处方基本药物的决策路径, 建立医师处方基本药物行为的结构方程模型, 从行为态度、主观规范、知觉行为控制三方面剖析医师处方行为的影响因素。结果与结论: 行为态度对医师处方基本药物的意向有所影响但并不强烈, 主观规范、知觉行为控制与其行为意向有较显著的正向关系; 而医师的行为意向直接影响着其对基本药物的处方行为, 知觉行为控制则对医师处方基本药物行为没有直接的影响, 只通过行为意向产生间接的影响。

关键词 医师处方; 基本药物; 计划行为理论; 结构方程

Empirical Study on the Behavior of Physicians Prescribing Essential Medicine Based on the Theory of Planned Behavior

ZHU Xuan¹, CHEN Gao-jie², CHU Shu-zhen¹ (1. Center for Pharmaceutical Industry Development Research, China Pharmaceutical University, Nanjing 211198, China; 2. East China Pharmaceutical Group Co., Ltd., Hangzhou 310000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To analyze main influential factors of physician prescribing essential medicine, and to further promote the accessibility of essential medicines in China. METHODS: The theory of planned behavior was adopted to analyze the decision-making approach of physician prescribing essential medicine, and construct structural equation model of physician prescribing essential medicine so as to explore influential factors from behavioral attitude, subjective norms and perceived behavioral control. RESULTS & CONCLUSIONS: Behavioral attitude influences physician's intention to prescribing essential medicines significantly but not intensively while subjective norms and perceived behavioral control also influence the prescribing behavior positively. Besides, behavioral intention influences physician's behavior to prescribe essential medicines directly, but perceived behavioral control does not.

KEYWORDS Physician prescription; Essential medicines; Theory of planned behavior; Structural equation model

我国国家基本药物制度自2009年正式实施以来取得了较大成效, 从整体上来说, 基本药物可及性获得了显著提高。在新颁布的2012年版《国家基本药物目录》中, 涵盖了化学药品和生物制品共317个品种、中成药203个品种^[1]。人们的基本用药需求得到了基本满足, 但是基本药物可及性问题仍然是国内关注的热点。基本药物可及性之所以难以保障, 是由其冗长的供应链所决定的^[2]。而医疗卫生机构作为供应链的最末端, 是患者用药的最主要来源, 是国家基本药物制度能否落到实处的关键。在这其中, 由于严重的信息不对称以及患者的高度依从性, 医师对于是否处方基本药物有着绝对的决定权^[3]。只有了解医师处方基本药物的各种影响因素, 以此为依据, 才能有针对性地对医师行为进行适当干预, 从而提高基本药物可及性。

本研究将运用计划行为理论梳理医师处方基本药物的决

* 硕士研究生。研究方向: 医药管理。E-mail: zhuxuan1022@163.com

通信作者: 教授。研究方向: 战略管理、医药产业经济、药品政策。电话: 025-86185191。E-mail: csz77844@163.com

策路径, 从行为态度、主观规范、知觉行为控制三方面剖析医师处方行为的影响因素^[4-5]。各影响因素的测量数据主要从问卷调查中获得, 并应用结构方程进行分析, 尝试获得各个因素的影响强度, 从而有的放矢地提出提高基本药物可及性的建议。

1 资料与方法

以李克特量表的形式从行为态度、主观规范、知觉行为控制、行为意向、行为五方面测量医师对基本药物的态度、满意度、处方倾向、处方率等^[6-7]。采取面对面调研的形式, 从省会城市到乡镇农村, 走访各级医疗卫生机构(以基层医疗卫生机构为主), 随机选择主任、副主任及主治医师进行调查。调查时间为2012年8月—2013年4月。调查范围涉及北京、上海、广州等11个省市。共发放问卷数300份, 回收275份有效问卷, 有效回收率为91.7%。所获数据具有良好的信度和效度。

2 实证分析

2.1 模型构建

为了深入分析行为态度、主观规范和知觉行为控制对医

师处方基本药物的意向及最终处方行为的影响,运用新构建的潜在变量建立结构方程模型,并提出假设H1~H5。

假设H1:行为态度对行为意向有显著正向影响;假设H2:主观规范对行为意向有显著正向影响;假设H3:知觉行为控制对行为意向有显著正向影响;假设H4:行为意向对行为有显著正向影响;假设H5:知觉行为控制对行为有显著正向影响。

2.2 模型拟合

在估计出模型的参数之后,通过对结构方程模型中各变量之间路径系数的分析来检验在理论模型中所包含的假设是否受到实际情况的支持^[9]。路径系数采用标准化系数,其越大表示在路径关系中的重要性越高。医师处方基本药物模型拟合指标详见表1。

表1 医师处方基本药物模型拟合指标

Tab 1 Indicators of fitted model for physician's prescribing essential medicine

潜在变量	显在变量	标准因子载荷	t	标准误
行为态度(AB)	AB 1基本药物的支持	0.86	21.16*	0.32
	AB 2制度实施满意度	0.74	19.60*	0.49
	AB 3收入变化	0.53	6.37*	0.59
	AB 4补偿机制	0.68	14.55*	0.57
	AB 5基本药物质量	0.57	8.79*	0.77
	AB 6基本药物疗效	0.51	6.89*	0.73
主观规范(SN)	SN 1亲友态度	0.48	6.84*	0.75
	SN 2其他医师态度	0.69	15.35*	0.52
	SN 3患者意愿	0.77	18.07*	0.44
	SN 4处方率规定	0.83	19.04*	0.33
知觉行为控制(PBC)	PBC 1目录临床满足	0.46	8.06*	0.79
	PBC 2药房配备	0.95	21.47*	0.22
	PBC 3目录掌握	0.85	20.10*	0.28
	PBC 4政策认知	0.69	9.10*	0.52
行为意向(BI)	BI 1优先使用	0.79	12.51*	0.38
	BI 2倾向于使用	0.74	14.56*	0.45
	BI 3处方意愿	0.85	19.61*	0.29
行为(B)	B 1常开药中基药比例	0.68	17.62*	0.49
	B 2自认为的处方率	0.53	5.75*	0.69

注: * $P < 0.01$

note: * $P < 0.01$

由表1可知,模型拟合优度指标:卡方统计量与自由度之比(χ^2/df)=3.12;拟合优度指数(GFI)=0.94;调整后的拟合优度指数(AGFI)=0.92;简效拟合优度指数(PGFI)=0.90;残差均方根(RMR)=0.034;比较拟合指数(CFI)=0.90;增量拟合指数(IFI)=0.86;规范拟合指数(NFI)=0.91;非范拟合指数(NNFI)=0.93。

2.2.1 基本拟合标准 模型中测量指标的因子载荷除“SN 1亲友态度”与“PBC 1目录临床满足”外,都保持在0.50~0.95之间,并且达到显著性水平,模型符合基本拟合标准。

2.2.2 整体模型拟合度 绝对拟合度指标: χ^2/df =3.12;GFI=0.94;RMR=0.034。可见,各指标都在可接受的范围内,样本数据与模型拟合较好。简约拟合度指标:IFI=0.86;PGFI=0.90。符合标准。可见,本理论模型比较简约。增量拟合度指标:NNFI=0.93;NFI=0.91;CFI=0.90。3个指标都达到了标准,说明本研究建立的结构方程模型具有良好的拟合度。

总体而言,综合对各项指标的判断,本文的结构方程模型

拟合程度较好,可以利用其结果对研究假设进行验证。

2.3 研究假设验证

通过已构建的结构方程模型来验证上述5个假设,得到的医师处方基本药物路径与路径系数,详见图1、表2。从修正后的结构模型来看,研究假设H1、H2、H3、H4在0.01的显著性水平下获得了支持。

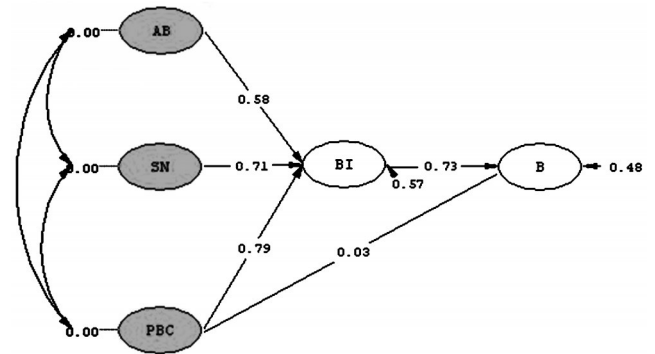


图1 医师处方基本药物路径

Fig 1 Path of Physician's Prescription of Essential Medicine

表2 医师处方基本药物路径系数

Tab 2 Path coefficients of physician's prescribing essential medicine

变量间关系	标准化路径系数	t	对应原假设	检验结果
行为态度→行为意向	0.58	5.36*	H1	支持
主观规范→行为意向	0.71	7.12*	H2	支持
知觉行为控制→行为意向	0.79	8.16*	H3	支持
行为意向→行为	0.73	7.65*	H4	支持
知觉行为控制→行为	0.03	0.47	H5	不支持

注: * $P < 0.01$

note: * $P < 0.01$

2.3.1 假设H1 行为态度→行为意向 行为态度对行为意向的路径系数为0.58, t 为5.36,说明行为态度与行为意向有较为显著的正向关系。而该条路径的路径系数较小,也表明了医师的态度对其处方基本药物的意向有所影响,但并不强烈。其中,“AB 1基本药物的支持”“AB 2制度实施满意度”“AB 4补偿机制”三项的标准因子载荷较高(见表2),在影响医师的行为意向中起到了相对重要的作用。

2.3.2 假设H2 主观规范→行为意向 主观规范对行为意向的路径系数为0.71, t 为7.12,说明主观规范与行为意向有显著的正向关系。路径系数相对较大,表明了主观规范中所测量的各题项确实对医师的行为意向有一定的规范促进作用,尤其是标准因子载荷较高的“SN 3患者意愿”和“SN 4处方率规定”两项对医师的行为意向作用较强(见表2)。

2.3.3 假设H3 知觉行为控制→行为意向 知觉行为控制对行为意向的路径系数为0.79, t 为8.16,说明知觉行为控制对行为意向有显著的正向关系。且该路径系数是各条路径中最高的,也就是说,知觉行为控制是医师处方基本药物意向的最强影响因子。尤其是“PBC 2药房配备”和“PBC 3目录掌握”的标准因子载荷均达到了0.85以上(见表2),表明其对医师处方基本药物的意向有很强的影响。

2.3.4 假设 H4 行为意向→行为 行为意向对行为的路径系数为 0.73, t 为 7.65, 说明行为意向与行为有显著的正向关系。从计划行为理论的角度来论述, 医师决定是否处方基本药物受且仅受其处方意向的直接影响, 而 0.73 的路径系数并不大。因此, 笔者认为经问卷调查所得的数据资料与真实情况可能还存在差距, 将计划行为理论应用于医师处方基本药物行为研究可能还有一定的局限性。

2.3.5 假设 H5 知觉行为控制→行为 假设 H5 并未通过检验, 知觉行为控制对行为的路径系数为 0.03, t 为 0.47, 说明知觉行为控制对行为并不支持, 其不能对医师行为产生直接的影响, 而只能通过行为意向产生间接的影响。实际上, 这与计划行为理论也是相符的。计划行为理论对知觉行为控制存在两种假设: 一是知觉行为控制对行为的影响完全是通过行为意愿产生间接影响; 二是知觉行为控制与实际行为之间可能有直接的关系。而从本文的实证分析结果来看更符合前一种假设, 知觉行为控制通过医师的行为意向来间接影响其最终的行为。

3 讨论与建议

3.1 针对医师的建议

3.1.1 提高医疗技能, 实现自我价值 为了体现医师价值, 医师更需要从自身出发, 多丰富医学理论, 充实治疗依据, 提高业务水平; 积极参加各类学术会议、培训讲座, 掌握最新知识及新型仪器的使用。另外, 根据结构方程分析的结果可知, 医师对基本药物目录的掌握是重要的影响因素。2013 年 5 月 1 日起正式实施 2012 年版《国家基本药物目录》, 医师还需要及时学习、巩固以适应新版目录的推行。

3.1.2 积极宣传基本药物, 努力感染他人 为提高基本药物可及性, 医师除诊疗外, 还应担当起“宣传大使”的角色。特别是对于其亲友和患者来说, 他们对国家基本药物制度的认知可能并不完全正确, 甚至可能存在许多误解, 需要医师从专业角度宣传与基本药物相关的正确知识、客观信息。亲友和患者的支持能在一定程度上减轻医师处方基本药物的心理负担, 从而提高基本药物的处方率。

3.2 针对医院的建议

3.2.1 创造学习机会, 获得医师支持 结构方程分析的结果显示, “基本药物的支持”和“目录掌握”在行为态度及知觉行为控制中有着重要的作用。

首先, 医院应及时宣传国家基本药物制度的相关政策规定, 尽力让医师理解国家实施该政策的初衷。只有从心底里真正明白国家政策目标与实施目的, 医师才能由衷地理解和支持。其次, 医院还应当多为医师创造一起学习和切磋的机会, 促进其对基本药物目录的学习和掌握, 减少其在处方时对基本药物过多的思考时间, 大大提高医师的决策速度。

3.2.2 贯彻国家基本药物制度, 合理规定具体的基本药物处方率 结构方程的分析结果显示, “处方率规定”是主观规范中最为重要的影响因素, 该项因素通过行为意向间接地影响医师最终对基本药物的处方行为。这说明对医师处方基本药物的比例作出明确规定, 对其处方行为有显著的规范作用, 是其处方行为的准绳。因此, 医疗卫生机构还需继续大力贯彻国家基本药物制度, 合理规定具体的基本药物处方率, 以此来

规范医师的处方行为。

3.3 针对政府的建议

3.3.1 完善补偿机制, 给予医师鼓励 “补偿机制”是行为态度中较为重要的影响因素。与非基层医疗卫生机构的医师相比, 基层医疗卫生机构医师的学历偏低, 相关技能也相对不够完善, 进入与退出壁垒都较低。这很容易导致医师因收入问题而转行。实际上, 在我国不少地区的基层医疗卫生机构, 医师数量本就存在较大的缺口^[9]。

为此, 在降低药价为广大患者谋取更多福利的同时, 也不能忽视了一线医务人员的劳务价值。政府还需完善补偿机制, 优化补偿审核、发放流程, 让基层医师的补偿能及时到位。通过给予医师一定的鼓励, 让其能够安心地继续为广大患者服务。

3.3.2 加强配备能力, 提高满意度 “药房配备”是影响医师处方基本药物的因素中最为重要的一项, 基本药物的配备率从另一个角度体现了基本药物可及性, 且对医师处方基本药物行为有着强烈的制约作用。但是, 目前仍然有许多医疗卫生机构处于严重缺药的状态^[10]。因此, 相关部门应积极采取基本药物配套措施, 掌控国家基本药物制度在各个环节的实施, 不仅要保证基本药物的安全、及时地配送, 还要严厉监控基本药物的质量、疗效等, 从而提高医师对基本药物的整体满意度, 以获得更多医师对国家基本药物制度的支持, 最终促进其处方基本药物。

参考文献

- [1] 国家食品药品监督管理局. 国家基本药物目录: 2012 年版 [EB/OL]. [2014-02-05]. <http://www.sfda.gov.cn/WS01/CL0053/79110.html>.
- [2] 席晓宇, 陈高洁, 褚淑贞. 推行基本药物制度的协调机制研究[J]. 亚洲社会药学, 2011, 6(2): 73.
- [3] 陈高洁, 褚淑贞. 基于计划行为理论的医师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.
- [4] 段文婷, 江光荣. 计划行为理论述评[J]. 心理科学进展, 2008(2): 315.
- [5] Ajzen I. *From intentions to actions: A theory of planned-behavior*[M]. Germany: Springer, 1985: 11-39.
- [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]. 中国药房, 2010, 21(44): 4 209.
- [7] 王颖, 左根永, 李凯, 等. 山东省基层医疗卫生机构医师对国家基本药物制度及其影响认知的调查分析[J]. 中国药房, 2012, 23(44): 4 146.
- [8] 程文琪, 葛虹. 结构方程建模在管理学研究中的应用[J]. 统计与决策, 2012(22): 90.
- [9] 刘勇, 张子华, 袁兆康, 等. 江西省城市社区卫生服务中心人力资源配置研究[J]. 中国全科医学, 2012, 15(2A): 371.
- [10] 朱海燕. 《国家基本药物目录》不能满足临床用药需求的原因[J]. 医药导报, 2011(30): 279.

(收稿日期: 2014-04-24 修回日期: 2014-07-02)