

我国临床药师与医师协作关系模型的构建[△]

张 琼*,袁璨璨,冷美玲,席晓宇*(中国药科大学国家药物政策与医药产业经济研究中心,南京 211198)

中图分类号 R951 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2019)05-0711-06

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2019.05.28

摘要 目的:构建适用于我国医疗服务现状的临床药师与医师协作关系模型,为我国相关领域研究提供指导与借鉴。方法:以协作关系相关理论为指导,结合现有药师与医师协作相关理论与实践,通过文献归纳形成原始模型,结合专家访谈法进行修正、完善,最终完成整个模型的理论构建。结果:构建出由五个协作水平和三大类协作影响因素构成的我国临床药师与医师协作关系模型。其中五个协作水平为协作需求萌芽期、协作价值认同期、协作关系磨合期、协作模式强化期和协作关系形成期,三大类协作影响因素为临床药师与医师的个人特征、从业环境特征和交互特征。结论:构建的我国临床药师与医师协作关系模型可为促进二者协作关系、推动相关研究发展提供参考和依据。

关键词 临床药师与医师;协作关系;模型构建;协作水平;影响因素

AS中心人员培养现状及模式,经全面文献检索,最终纳入5篇有关培养模式的文献。其中80%培养模式的主体为药师,具体培养内容差别较大,主要包括专业理论知识、实践操作能力、岗前培训、职业心理素质、职业道德素质和法律法规、继续教育学习能力、职业生涯规划能力和带教能力等。

我国医疗机构PIVAS建设起步晚,多项管理制度尚未完善^[12-13]。PIAVS工作量并且风险高,需持续保质保量运行并确保其功能的实现,建立一套质量控制管理体系显得尤为重要,并充分发挥信息系统的作用^[13-15],而人员培养是质控体系中重要的内容。因此,在我国PIVAS专业型药师缺乏的情况下,有必要根据临床工作需求,探索建立规范化、多层次PIVAS药师人才的培养模式,逐步完善多层次PIVAS药师工作制度和岗位职责,充分发挥不同层次药师的专业特长,为患者提供高质量的药学服务,这是PIVAS人才培养模式研究中非常有价值和意义的尝试与探索。

综上所述,我国PIVAS药师培养模式培养目标、培养对象、具体内容和评价指标存在一定差异,有必要运用循证方法学构建PIVAS药师培养模式,为临床静脉合理用药提供支撑。

参考文献

- [1] 米文杰,陈迹,李林.静脉用药集中调配基础操作指南[M].北京:人民卫生出版社,2017:30.
- [2] 陈洪容.静脉药物配置中心对护理质量及人力成本的影响[J].吉林医学,2014,35(33):7486-7487.

[△]基金项目:教育部人文社科青年基金项目(No.教社科司函[2015]170号);江苏省高校哲学社会科学基金资助项目(No.2017SJB0053)

* 硕士研究生。研究方向:药物政策。电话:025-86185211。E-mail:zhangqiong_yx@126.com

通信作者:讲师,博士研究生。研究方向:卫生经济学与医药卫生政策研究。电话:025-86185211。E-mail:cpuxixiaoyu@163.com

- [3] 曹莎丽,曹旭娟.静脉药物配置中心(PIVAS)护士综合素质培养[J].中外健康文摘,2009,6(26):198-199.
- [4] 宋金波,宋锦飞.静脉药物配置中心对合理用药及临床药师培养的促进作用[J].药学服务与研究,2006,6(3):222-225.
- [5] 朱慧娟.静脉药物配置中心药学人员培养路径探讨[J].中国执业药师,2012,9(3):52-55.
- [6] 赵平.我院静脉药物调配中心药学人员培训体会[J].海峡药学,2013,25(2):274-275.
- [7] 余丽,舒成仁.总药师制度在提升PIVAS专业服务能力中的作用[J].齐鲁护理杂志,2013,19(24):133-135.
- [8] 何晓静,李晓冰,菅凌燕.以国家临床药学重点专科建设项目为依托的在职临床药学人才培养模式[J].药学教育,2017,33(3):18-22.
- [9] 吴娇芬,胡佳丽,汤静.临床药师分层培养模式的思考[J].中国临床药学杂志,2015,24(5):317-319.
- [10] 吴永佩,颜青.探索临床药师在职培养的模式与途径[J].中国临床药学杂志,2014,23(4):199-202.
- [11] 史兰香,张宝华,张星辰.地方院校药学人才培养模式研究[J].河北科技大学学报(社会科学版),2007,6(4):106-108.
- [12] 邱妮娜,武夏明,肖玉良,等.应用失效模式与影响分析方法降低PIVAS危害药品调配中的职业暴露风险[J].中国药房,2018,29(14):1873-1876.
- [13] 孙妍,马骁驰,白荣,等.PIVAS建立对我院临床科室护理人员抗肿瘤药物职业暴露的防护作用调查[J].中国药房,2018,29(6):739-745.
- [14] 陈雄斌,林思敏,杨威.优化信息系统功能对我院PIVAS工作的提升作用[J].中国药房,2018,29(9):1288-1291.
- [15] 张峻.静脉药物配置中心人员培训与质控体系的建立[J].中国药房,2010,21(41):3888-3889.

(收稿日期:2018-10-23 修回日期:2018-11-13)

(编辑:刘明伟)

Construction of Collaborative Relationship Model between Clinical Pharmacists and Physicians in China

ZHANG Qiong, YUAN Cancan, LENG Meiling, XI Xiaoyu (Research Center of National Drug Policy & Ecosystem, China Pharmaceutical University, Nanjing 211198, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To construct a collaborative relationship model between clinical pharmacists and physicians which is suitable for medical situations in China, and to provide guidance and reference for the relevant research. METHODS: Guided by theories relating to collaborative relationship, combined with the existing collaborative theories and practices of collaboration between pharmacists and physicians, the model was constructed through model synthesis, and was revised and improved on the basis of expert interview. Finally, the theory of the model was constructed. RESULTS: The collaborative relationship model of clinical pharmacists and physicians in China (CPPCR) was built, which was composed of five collaborative levels and three types of collaborative factors. Five collaborative levels included collaborative demand germination period, collaborative value identification period, collaborative relationship bonding period, collaborative mode strengthening period and collaborative relationship establishment period, while three types of collaborative factors included individual characteristics, work environment characteristics and interactive characteristics of clinical pharmacists and physicians. CONCLUSIONS: CPPCR is helpful to provide reference and basis for promoting their collaborative relationship and the development of related research.

KEYWORDS Clinical pharmacists and physicians; Collaborative relationship; Model construction; Collaboration levels; Collaborative factors

近年来,以促进合理用药为主要目标的药学服务因其显著的临床产出与经济效益而日益受到重视^[1-3],我国陆续出台了临床药师培训试点、临床药师制试点以及加强药事管理转变药学服务模式等相关政策以促进药学服务体系发展。《医疗机构药事管理规定》(卫医政发[2011]11号)第十七条更明确指出“医疗机构应当建立由医师、临床药师和护士组成的临床治疗团队,开展临床合理用药工作”。临床药师与医师有着恢复和保持患者健康的共同目标^[4],二者利用专业知识和技能共同协作为患者、其他医疗服务人员和公众提供全面的药物管理及相关医疗卫生服务,有助于改善治疗效果^[5]、提升患者依从性^[6-7]、促进医疗费用控制^[8]。

临床药师与医师协作相关领域中,国外学者的研究已经较为成熟,已经形成各类模型描述药师与医师间协作关系的发展过程及影响因素^[9-15],国内的研究则多是在“协作”概念下研究药师与医师协作带来的益处或是笼统介绍协作的切入点^[1,4,16-17],并未对“协作”概念本身进行深入的理论剖析,缺乏协作模型等延伸领域的研究。因此,本文在国外诸多协作理论基础结合国内实际情况,构建我国临床药师与医师协作关系模型,探清二者协作关系的建立与发展历程,并厘清其中的重要影响因素,旨在为国内相关研究乃至法律法规和政策制度的出台提供理论基础,以促进二者协作关系的建立与发展。

1 资料与方法

为构建我国临床药师与医师协作关系模型,本文依据现有国内外药师与医师协作相关理论和模型、相关实

证与实践证据等多种资料,通过文献归纳形成原始模型,结合专家访谈法进行修正、完善,最终完成了整个模型的理论构建。具体过程如下。

首先,构建原始模型。原始模型共包括协作水平与影响因素两部分内容。对协作水平部分,以递进等级进行定性描述,通过对比协作工作关系模型^[11]、全科医师与社区药师协作概念模型^[13]和药师协作实践理论^[9]等,提炼其共性内容,甄别各模型特有元素,形成等级划分的基础;并结合我国临床药师与医师协作的实际情况对各模型的特性部分进行取舍和调整,将其与共性部分融合,确定各协作水平等级内容。对影响因素部分,通过梳理现有理论、模型及实证研究中的影响因素,将之分为个人特征、从业环境特征以及交互特征,在此基础上结合我国医疗卫生体系实际情况选择每一类别下所应纳入的影响因素。

其次,实施专家访谈。建立访谈专家组(访谈专家组成员构成及各类专家遴选标准见表1),向其提供与本项目调研相关的详细资料,采用面对面交流的形式对专家进行半结构化访谈,请他们对原始模型进行评价,并提出修改意见。访谈提纲为:(1)模型结构方面。协作水平等级划分是否恰当?影响因素的分类是否规范?(2)模型内容方面。现实情况下各协作等级如何确定?每一影响因素分类下应涵盖哪些因素?最后根据访谈结果对原始模型进行修正和完善。

2 结果

在本文构建的我国临床药师与医师协作关系模型中,协作水平的每一等级代表一种协作状态,等级的变

表1 调研专家遴选标准及最终构成

Tab 1 Selection criteria of research expert and final composition

专家类型	遴选标准	最终构成
政策制定者	任职于市级或以上医药卫生监管部门,参与药师、临床药师有关工作5年以上的政府部门负责人	各级相关政府部门负责人5名
医院管理者	任职于二级或三级医院,参与或负责医院药学工作的药学部主任/副主任或院长/副院长	二级医院院长/副院长1名,药学部主任/副主任1名;三级医院院长/副院长1名,药学部主任/副主任2名
临床药师	任职于二级或三级医院,参与临床药学工作5年以上,与临床医师有过1年以上协作经历的全职临床药师	二级医院临床药师2名,三级医院临床药师3名
临床医师	任职于二级或三级医院,具有主治医师或以上职称,与临床药师有过1年以上协作经历的临床医师	二级医院临床医师2名,三级医院临床医师3名
科研专家	任职于高等院校或科研院所,研究方向为临床药学、药事管理等的科研工作者	临床药学教授/副教授2名,药事管理教授/副教授3名

化体现了协作水平的变化,其能够为协作水平的提升提供阶段性目标。影响因素指会对协作水平产生影响的具体因素,通常在临床药师与医师协作关系的建立和发展过程中发挥作用。故对影响因素进行分析,可为临床药师、医师、医院各管理层和政府内的政策制定者等相关主体制定协作水平提升策略提供依据。

2.1 协作水平等级

通过对现有理论和模型中协作水平各阶段的合成以及专家意见的修正,本文将我国临床药师与医师协作水平的变化过程划分为五个等级,各等级内容定义如下。

2.1.1 协作等级1——协作需求萌芽期 在该等级中,临床药师与医师间的交流相对较少,除基本工作接触外几乎没有额外的互动;双方互不了解或了解很少,对进行协作的需求考虑较少;临床药师提供的服务主要为审核处方、配药等基本药学服务工作,与医师的工作相对独立。

2.1.2 协作等级2——协作价值认同期 在该等级中,临床药师开始产生协作意愿,主动付出、努力表现,以便让医师意识到其工作的价值和重要性,争取获得医师的认可;临床药师所做的努力包括定期为医师提供有价值的信息(如患者用药史、用药依从性)、培养专业技能以满足患者和医师新的需求以及向医师说明临床药师所提供服务的益处等;临床药师积极性提升并主动增加与医师的沟通,但医师通常只在临床药师的专业知识和技能产生需求时才会与之交流;医师开始对临床药师建立信任,并视之与他人不同;在协作关系中,医师仍处于主导地位,因此临床药师需要主动配合医师完成诊疗,以在协作中获得医师的认可。

2.1.3 协作等级3——协作关系磨合期 在该等级中,临床药师与医师进行交流和互动是为了判断他们之间关系是否和睦、双方协作期望是否得以满足、是否可以

相互信赖并顺利展开协作,因此交互具有一定的风险;医师对临床药师的能力给予一定的信任,对临床药师的预期随对方表现是否使其满意而不断发生调整;互动仍主要由临床药师发起,同时医师开始考虑其应承担的义务和协作的利益与风险;在与医师磨合的过程中,临床药师主动拓展协作内容、提高专业水平并增加与医师的联系。医师采纳或认同临床药师意见的频次可在一定程度上反映二者的协作程度。

2.1.4 协作等级4——协作模式强化期 在该等级中,临床药师与医师之间的沟通趋于双向,沟通频率和质量较高;医师评估临床药师提供的服务质量,并据此决定未来是否开展范围更大、数量更多、附加值更高的工作交互;医师对临床药师专业能力的信任增加,双方逐渐建立相互信任;临床药师仍为积极构建协作关系的一方,与医师之间形成不同范围和深度的相互依赖;彼此间发生的冲突通过恰当的方式能够得以解决。

2.1.5 协作等级5——协作关系形成期 该等级最大的特点为一致性较高,这包括临床药师与医师的相互依赖、患者利益为上的共同目标、双方为交流所做努力和相关权力的平等性、对协作关系的共同维护以及医师群体与临床药师群体在组织上的整合。

2.2 协作影响因素

整理专家访谈录音及笔记得出调研专家对每个因素的认可程度见图1。

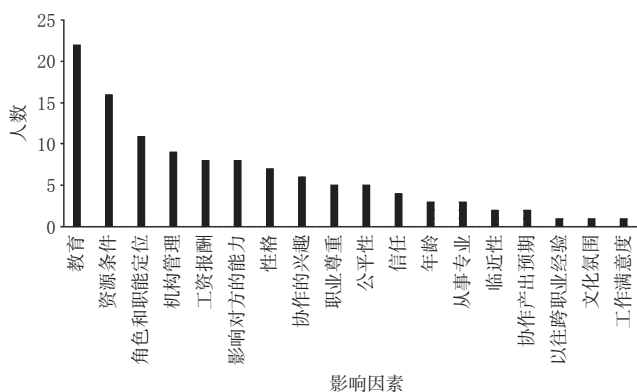


图1 调研专家对每个因素的认可程度

Fig 1 The recognized degree to each factor of the research expert

图1在一定程度上反映了各个影响因素在临床药师与医师协作关系中的重要性。协作的影响因素包括三大类:临床药师与医师的个人特征、从业环境特征和交互特征。各类影响因素构成如下。

2.2.1 个人特征 个人特征刻画的是协作主体的个人基本情况和专业背景,影响着协作者是否愿意接受由协作带来的改变和风险,包括年龄、教育、性格、以往跨职业经验和从事专业。

①年龄方面,通常年龄较大的临床药师或医师不太愿意与其他医疗专业人员协作,而年轻者更容易接受“协作”这一新的工作模式^[11]。

②教育因素包括协作者的学历层次和跨职业教育背景;高层次的学历通常表明该个体在专业知识和能力掌握方面较优秀,有利于与其他医疗专业人员展开较高水平的协作^[18];而拥有跨专业教育背景的从业者与其他医疗专业人员协作的可能性更大^[11]。

③性格主要指协作者的外向性程度,外向性越高,与医师展开协作的几率就越大,性格除了影响协作关系建立外,在协作过程中还将通过影响沟通成效和冲突的解决程度再次对协作产生影响^[19]。

④以往跨职业经验是指临床药师(或医师)是否曾参与跨学科团队,或者与医师(或临床药师)有过共事经历或其他的工作接触。该因素通常与双方的熟悉程度相联系,跨职业经验有利于增加临床药师与医师对彼此职业的了解,促使双方对未来的协作持更开放的态度^[11,14-15]。

⑤从事专业指协作者所属临床专业,专业不同,意味着所对应的药物治疗领域复杂性不一。一般专业领域越复杂,对临床药师与医师协作开展药物治疗的需求就越大,协作关系也更容易建立。

2.2.2 从业环境特征 从业环境特征主要指临床药师与医师的执业场所特点及其工作性质,包括机构管理、临近性、资源条件、文化氛围、工作满意度和工资报酬。

①机构管理涵盖了协作者所在医疗机构的组织结构设立、制度制订和管理支持。组织结构设立是指协作双方的管理部门之间的联系;在不同的组织结构下,协作关系产生的机会可能有所不同,临床药师与医师双方管理部门的协调程度会影响协作关系的建立与发展。制度制订是指医院规章制度中关于医师、临床药师工作职责的规定,尤其是对医疗责任承担等问题的说明;清晰界定治疗团队中各成员的工作内容和范围,可避免发生冲突并明确关系边界,有利于协作的顺利进行。管理支持是指管理者在结构化团队、成员功能评估和各职业领域保护等方面的设计和考虑,这些方面在一定程度上可影响协作活动的开展。

②临近性指临床药师与医师在地理位置、组织机构和职务社交方面的靠近程度,如在同一幢建筑内工作、同属一个管理团体、参加同一商业或社交聚会,主要通过可及性来影响他们之间的接触机会和相互了解程度,进而影响协作水平。

③资源条件指人员、经费、设施等支持协作开展所需的资源配置情况。人员配备充足是协作开展的基础,而血药浓度监测仪、质谱仪、酶标仪等硬件设施,合理用药监测系统、药物信息咨询系统等软件设施以及充足的

经费投入是临床药学发展的重要条件^[20],也是临床药师与医师协作的有利条件。总而言之,资源的具备或充足与否影响协作的便利程度和效率,更高的便利性能够提高临床药师与医师协作的倾向。

④文化氛围指在同一工作场所内人们共有的规范、价值观、信念和期望,可分为团队满意度导向、人员安全导向和任务安全导向等不同类型^[21],影响临床药师与医师协作主观意愿的产生。

⑤工作满意度的形成与协作双方的工作环境有很大关系,由工作时间、任务量、工作形式等所致的过大的工作压力会对协作活动的开展形成阻碍^[22]。较低的工作满意度将导致协作意愿弱、协作忠诚度低,使得协作水平也不高。

⑥工资报酬是指由于参与协作所获得的额外报酬或更高的工资水平,可视为一项对协作的激励措施^[14-15,23]。

2.2.3 交互特征 交互特征指协作双方发生交集所具有的特点或倾向,包括对方的态度、认知、看法以及社会互动,这其中涉及到信息交流、相互认可和责任划分。该类因素包括协作的兴趣、信任、职业尊重、角色和职能定位、影响对方的能力、公平性和协作产出预期。

①协作的兴趣决定协作关系建立的可能性,受个人协作意愿、潜在协作对象对自己的吸引力和对潜在协作对象的熟悉程度以及双方是否有共同的目标、可及性等因素的影响。

②信任是指一方对另一方(尤指医师对临床药师)的工作胜任力、道德和责任心的信任,当医师认为临床药师的专业能力足以为其提供药学领域的帮助时,协作关系可进一步发展;临床药师是否为患者利益着想也成为医师考虑是否信任临床药师的依据之一。

③职业尊重指对协作对象专业能力的信心及其职业地位的认知,部分与临床药师协作水平较低的医师表现出对临床药师的专业水平或经验的担忧,对他们的职业素养持怀疑态度^[19]。若医师将临床药师视为一般的药品保障供应者,这将对他们的协作产生消极影响。

④角色和职能定位指临床药师与医师对各自职能分工的观念,既包括医师对临床药师在诊疗过程中所扮演角色和临床药师职能边界的态度,也包括临床药师对自身职能范围的自我定位和责任承担意识^[13]。在角色和职能定位中,医师可能会表现出“领域性”,在协作中具体表现为二者的工作隔阂,这不利于临床药师职能的发挥,进而影响协作水平;当临床药师对自身能力信心不足、自我功能定位较低且不愿过多承担患者诊疗责任时,其与医师的协作活动范围受限,协作水平难以提升。

⑤影响对方的能力指协作者给予配合、令对方采纳建议的能力^[11]。医师由于被法律赋予了绝对的处方权,且我国长期以来形成了以医师为主导的诊疗模式,使得

医师的影响力更大;但临床药师也可通过发挥专业才能来获得与医师专业互补乃至平衡的影响力。总体而言,医师过于“专制”而临床药师影响力较小的局面不利于二者协作水平的提高。

⑥公平性指临床药师与医师在交互中所付出代价和获得收益的相对公平。临床药师为促进沟通、增进协作关系和获得医师认可通常需要付出额外努力^[11],这是协作关系建立之前公平性缺乏的体现,若临床药师单方面的主动和付出得不到医师的同等反馈将导致协作关系难以维系。相反,公平性良好的互动更益于协作关系建立、发展。

⑦协作产出预期指临床药师或医师对协作关系所产生效益的信心和预估,认为协作将有利于患者治疗的临床药师或医师更愿意与对方协作^[11]。此外在协作过程中,医师或临床药师对另一方所提供服务质量的预期是否得到满足会影响协作关系的发展。

综上所述,我国临床药师与医师协作关系模型如图2所示。

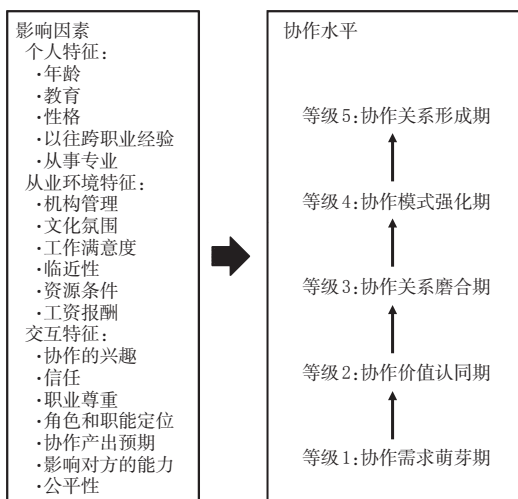


图2 我国临床药师与医师协作关系模型示意图

Fig 2 Sketch of collaborative relationship model between clinical pharmacists and physicians in China

3 讨论

3.1 模型构建

本文在现有药师与医师协作相关研究基础上,采用文献归纳和专家访谈法得到我国临床药师与医师协作关系模型。综合各个协作模型,从模型的构建方式来看,主要分为理论推导、理论与实践调查相结合两类,通过前种方法构建的模型普适性和科学性较强,但往往需要实证检验后加以应用^[11];后者构建的模型虽然在特定情境下有效性、针对性强,但难以直接应用于其他情境^[14-15]。在理论探讨和在实践应用层面,国外关于药师与医师协作的研究较为丰富和成熟,而国内研究多集中

在药师与医师协作诊疗的个人或医院内部经验分享和案例研究,对二者协作关系的系统性理论分析与实证研究都较为缺乏。本文简要梳理药师与医师协作内涵及相关理论模型的研究,拟合各模型共性特点,经过理论推导与合成并结合我国医疗环境初步形成我国临床药师与医师协作关系模型的框架,对于我国相关领域的研究有一定意义。

3.2 模型内容

我国临床药师与医师协作关系模型的内容特点之一在于贴合我国国情,是首个针对当下国内临床药师与医师间关系的系统性研究。在我国医疗卫生体制改革的进程中,医院药学服务模式正从传统“药品保障型”转向以患者为中心的“临床药学服务技术型”^[24],且国内已设置了临床药师培训基地、建立了在职岗位培训模式和试点临床药师人才培养等途径以提升临床药师专业素养^[25]。但在传统观念影响下,医师在医疗体系中总是占据主导地位,在临床治疗团队中具有更多话语权和决策权。因此,综合考虑我国医疗卫生环境和文化背景等国情,笔者将模型设计成“临床药师在协作关系建立过程中为主动积极的一方”,旨在发挥临床药师自身角色作用,使之获取医师认可,推动二者协作关系的建立与发展。

尽管国外相关研究是我国临床药师与医师协作关系模型的重要理论依据,本文仍在协作关系发展和影响因素分类的研究上具有不同观点。不同于McDonough RP等^[11]构建的协作工作关系模型,McDonough RP等认为从阶段1到阶段4,协作等级之间存在一种双向变动的关系,本文模型中的协作关系发展是单向逐级递进的动态过程,重在研究临床药师与医师协作关系从初步建立到磨合、强化直至稳固的过程,以找寻其协作关系发展的上升路径。我国临床药师与医师协作关系模型根据作用机制对影响因素进行归类划分,比如虽然在协作态度模型中, Van C等^[14-15]根据主成分分析(Principal component analysis)结果将药师与医师培训期间的跨职业交流判定为环境类决定因素,但笔者认为跨职业经验属于协作主体个人经历的一部分,会影响个人对协作的主观接受度,因此将其归纳为个人特征。

笔者构建的我国临床药师与医师协作关系模型描述了二者协作关系从无到有并逐步深化的发展过程,并给出在这一过程中可能会对协作关系发展产生影响的各类因素,为临床药师或其他主体试图与其他医疗服务人员建立协作关系和提升协作水平提供一定参考,也为其他学者研究药师与医师协作奠定理论基础。但由于缺乏实证研究,模型适用性和有效性仍有待验证,因此未来还需开展更多、更进一步的研究,检验模型中协作等级划分的正确性与合理性以及影响因素归纳的科学

性,并对其进行改进和完善。

参考文献

- [1] 马勇.临床药师与临床医师协作成效分析[J].中国保健营养,2015,25(5):124-125.
- [2] CARTER BL,COFFEY CS,ARDERY G,et al. Cluster-randomized trial of a physician/pharmacist collaborative model to improve blood pressure control[J]. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*,2015,8(3):235-243.
- [3] KULCHAITANAROAJ P,BROOKS JM,CHAIYAKUNAPRUK N,et al. Cost-utility analysis of physician-pharmacist collaborative intervention for treating hypertension compared with usual care[J]. *J Hypertens*,2017,35(1):178-187.
- [4] 孙鹏.机制设计理论在建立临床药师制中的应用[J].中国医药指南,2015,13(15):296-297.
- [5] WENTZLAFF DM,CARTER BL,ARDERY G,et al. Sustained blood pressure control following discontinuation of a pharmacist intervention[J]. *J Clin Hypertens*,2011,13(6):431-437.
- [6] AGUIAR PM,DA SC,CHIANN C,et al. Pharmacist-physician collaborative care model for patients with uncontrolled type 2 diabetes in Brazil: results from a randomized controlled trial[J]. *J Eval Clin Pract*,2018,24(1):22-30.
- [7] 邵腾飞,葛卫红.临床药师干预对脑梗死患者用药依从性的影响[J].药学实践杂志,2017,35(2):178-181.
- [8] BOGDEN PE,KOONTZ LM,WILLIAMSON P,et al. The physician and pharmacist team: an effective approach to cholesterol reduction[J]. *J Gen Intern Med*,1997,12(3):158-164.
- [9] International Pharmaceutical Federation. *FIP reference paper collaborative practice*[M]. Hague: FIP Council,2009:7-11.
- [10] ARMITAGE P. Joint working in primary health care organizations[J]. *Nurs Times*,1983,79(43):75-78.
- [11] MCDONOUGH RP,DOUCETTE WR. Developing collaborative working relationships between pharmacists and physicians[J]. *J Am Pharm Assoc*,2001,41(5):682-692.
- [12] HUDSON B,HARDY B,HENWOOD M,et al. Working across professional boundaries: primary health care and social care[J]. *Public Money & Manage*,1997,17(4):25-30.
- [13] BRADLEY F,ASHCROFT DM,NOYCE PR. Integration and differentiation: a conceptual model of general practitioner and community pharmacist collaboration[J]. *Res Social Adm Pharm*,2012,8(1):36-46.
- [14] VAN C,COSTA D,ABBOTT P,et al. Community pharmacist attitudes towards collaboration with general practitioners: development and validation of a measure and a model[J]. *BMC Health Serv Res*,2012,12(1):1-10.
- [15] VAN C,COSTA D,MITCHELL B,et al. Development and validation of a measure and a model of general practitioner attitudes toward collaboration with pharmacists[J]. *Res Social Adm Pharm*,2013,9(6):688-699.
- [16] 李歆,平其能.医师对临床药学服务的态度及其影响因素的实证研究[J].中国药房,2011,22(48):4519-4522.
- [17] 李璇,彭文绣,叶郁芊.浅谈临床药师与多方人员的关系[J].中国医院用药评价与分析,2016,16(s1):227-228.
- [18] BAGGS JG,SCHMITT MH. Collaboration between nurses and physicians[J]. *J Nurs Sch*,1988,20(3):145-149.
- [19] DOUCETTE WR,NEVINS J,MCDONOUGH RP. Factors affecting collaborative care between pharmacists and physicians[J]. *Res Social Adm Pharm*,2005,1(4):565-578.
- [20] 邢园,李歆.三级综合医院临床药学服务实施现状调查与分析[J].南京医科大学学报(社会科学版),2016,16(1):10-14.
- [21] SHORTELL SM,ROUSSEAU DM,GILLIES RR,et al. Organizational assessment in intensive care units (ICUs): construct development, reliability, and validity of the ICU nurse-physician questionnaire[J]. *Med Care*,1991,29(8):709-726.
- [22] ADAMS A,BOND S,ARBER S. Development and validation of scales to measure organisational features of acute hospital wards[J]. *Int J Nurs Stud*,1995,32(6):612-627.
- [23] BARDET JD,VO TH,BEDOUCHE P,et al. Physicians and community pharmacists collaboration in primary care: a review of specific models[J]. *Res Social Adm Pharm*,2015,11(5):602-622.
- [24] 吴汀溪,余俊先,沈素,等.新形势下医院药学发展和临床药师培养模式探讨[J].中国现代医生,2016,54(8):130-132,137.
- [25] 吴永佩,颜青.探索临床药师在职培养的模式与途径[J].中国临床药学杂志,2014,23(4):199-202.

(收稿日期:2018-11-17 修回日期:2019-01-02)

(编辑:刘明伟)