

基于专家咨询法的公立医院门诊药学服务评价体系构建研究[△]

秦超*, 张晶晶, 缪丽燕, 朱建国(苏州大学附属第一医院药学部, 江苏苏州 215006)

中图分类号 R97 文献标志码 A 文章编号 1672-2124(2024)04-0494-05

DOI 10.14009/j.issn.1672-2124.2024.04.025



摘要 目的:构建门诊药学服务的三级评价指标体系,并确定各级指标的权重。方法:通过文献回顾、运用结构-过程-结果(SPO)模型、德尔菲专家咨询法,研究公立医院门诊药学服务评价指标。结果:最终入选的15名咨询对象均为各自领域的专家,两轮专家咨询结果趋于一致,咨询专家意见集中,结果可信度高,专家积极程度达93.33%(14名专家提出各自的修改意见),权威系数为0.880,指标重要性赋值均数均>3.5分,而变异系数则<0.25。结论:经过两轮专家咨询,建立了公立医院门诊药学服务三级评价指标体系,其中,一级指标3个,二级指标10个,三级指标39个,并赋予各指标权重。

关键词 门诊;药学服务;评价体系;专家咨询法

Construction of Evaluation System of Outpatient Pharmaceutical Care in Public Hospitals Based on Expert Consultation[△]

QIN Chao, ZHANG Jingjing, MIAO Liyan, ZHU Jianguo (Dept. of Pharmacy, the First Affiliated of Soochow University, Jiangsu Suzhou 215006, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To construct the three-level evaluation indicator system for outpatient pharmaceutical care and determine the weight of indicators at all levels. **METHODS:** By means of literature review method, structure-process-outcome (SPO) model and Delphin method, evaluation indicators of outpatient pharmaceutical care in public hospitals were analyzed. **RESULTS:** The 15 finalists selected for consultation were all experts in their respective fields. Results of the two rounds of expert consultation converged, with a concentration of views of the consulting experts and a high degree of credibility of the results, with a positive level of 93.33% of the experts (14 experts proposed their own modifications). The authority coefficient was 0.880, the average of index importance evaluation was >3.5 points, and the variable coefficient was <0.25. **CONCLUSIONS:** Through two rounds of Delphin method, the three-level evaluation indicator system for outpatient pharmaceutical care are constructed and the weight of indicators at all levels have been determined. Among them, there are 3 primary indicators, 10 secondary indicators and 39 tertiary indicators.

KEYWORDS Outpatient; Pharmaceutical care; Evaluation system; Expert consultation

我国药学服务发展分为3个历程阶段,医院药学工作由被动服务转向主动服务,药学服务内涵更加丰富,在促进药品安全、有效、经济地使用,保障患者利益,降低国家卫生资源消耗方面发挥着日益重要的作用^[1-3]。药师通过药学服务来改善患者生活质量的理念已被广大患者及临床医疗团队所接受。当前医院药学服务框架中,处方点评占比最高,然后依次为门诊药物咨询、临床药学^[4]。作为主要面向住院患者的临床药学成为当下国内外药学服务体系的发展趋势^[5]。作为区别于传统调剂工作、主要为门诊患者提供临床用药相关服务的门诊药学服务发展欠缺^[6]。当前,医院药学部门成为集药品采购、药品养护、处方审核、处方调配、临床用药指导、药学监护、临床用药评价、提供药物情报、药品不良反应监测、药学咨询等一系列工作的综合机构^[7]。其中涉及的一系列药学服

务仅靠临床药学服务来完成是不现实的。门诊药学服务对于提高患者满意度、减少不合理用药、提高患者用药安全性及依从性具有重要意义。因此,开展门诊药学服务迫在眉睫,而制定评价指标体系对于门诊药学服务的发展至关重要。多数医院药房工作标准或指导原则是由美国、英国等国家临床药学或医院药学协会组织制定、发布的^[8]。药学服务评价方法有SERVQUAL评价模型、医嘱查错与服务价值评价法、结构-过程-结果(structure-process-outcome, SPO)评价法等。1966年,Donabedian提出了以“结构”“过程”和“结果”为主要评价维度构建医疗服务质量评价模型,即SPO医疗服务质量评价模型,随后,该理论模型被广泛用于医疗服务的质量评价。1993年,Farris和Kirking在该理论的基础上提出可从药学服务的结构、过程和结果3个方面评估药学服务的整体质量,并建立了相应的评价指导意见^[9]。通过文献回顾、综合评价,本研究认为SPO模型注重对整个过程的评价且结构清晰,与其他评价模式相比,具有独特的优势。因此,本研究采

[△] 基金项目:苏州市民生科技医疗卫生应用基础研究青年项目(No. SYSD2020178)

* 主管药师。研究方向:药事管理。E-mail:137618430@qq.com

用 SPO 模型为基本框架,通过德尔菲专家咨询法、结合研究人员所在医院工作实际,构建了医院门诊药学服务三级评价指标体系。

1 资料与方法

1.1 成立研究小组

研究小组共有 7 名成员,专业覆盖了药学、管理学、信息技术等多学科。其中,高级职称人员 3 名,博士 1 名,硕士 3 名,人员涵盖全面,层次分明,分工明确细致。

1.2 编制咨询问卷

研究小组通过前期大量文献阅读研究,结合成员所在门诊药房和医院药学服务开展的实际情况,小组内部反复积极深入讨论,对门诊药学服务评价指标的框架与具体内容形成了初步判断。通过文献检索,界定门诊药学服务的内涵和外延,利用 SPO 医疗质量评价模型,设计门诊药学服务评价指标体系的一级指标框架:结构、过程、结果。搜集包括美国卫生系统药剂师协会发布的药学服务实施标准和工作标准^[10]、我国相关政策法规,选取有效信息,整理分析,形成二级指标。通过专家咨询,确定三级指标项目及各级指标所占权重。第一阶段:根据 SPO 模型,通过文献检索、头脑风暴、经验总结等讨论形成二级和三级指标。第二阶段:通过第一轮专家咨询法对三级指标进行相应的增加、删减和修改,形成指标体系。第一轮专家咨询涵盖了致专家邀请信、专家个人基本信息、公立医院门诊药学服务评价指标专家咨询表 3 个部分。第三阶段:进行第二轮专家咨询,综合整理专家意见,确定三级指标的权重。其中,专家个人基本信息包括年龄、性别、学历、专业、职称、从事本专业时间以及对影响因素指标的熟悉度、个人意见依据。将专家对于相关指标的了解程度分为很了解、了解、一般了解、不太了解、不了解 5 级,分别赋值 5、4、3、2、1 分。将专家提出个人意见的依据分为 4 类,并根据其影响范围分为大、中、小 3 级各自分配量化值,提出个人意见的依据与赋予量化值标准见表 1。将公立医院门诊药学服务评价指标的重要程度依次划分为很重要、比较重要、一般重要、不太重要、不重要 5 个等级,对应赋值 5、4、3、2、1 分,在每项条目后预留合适、删除、修改等板块。

表 1 专家判断依据自我评价标准的赋值表

判断依据 (Ca)	对专家判断的影响程度		
	大	中	小
实践经验	0.4	0.3	0.2
理论分析	0.3	0.2	0.1
文献参考	0.2	0.1	0.1
直观感受	0.1	0.1	0.1

1.3 确认咨询专家

咨询专家入选标准:(1)具有副高级以上职称;(2)从事本专业时间>10 年;(3)对药学服务了解较深,从事过相关工作,并积累了广泛的理论知识和可靠的实践经验;(4)对此研究有较高的兴趣和积极性。研究小组根据入选标准拟定专家名单,经讨论研究后,联系符合条件的专家,征得专家知情同意后,运用德尔菲法进行专家咨询。

1.4 专家咨询方法

采用现场填写的方式。研究小组根据专家意见进行统计学分析,当专家意见接近统一时,即可确定公立医院门诊药学

服务评价指标。条目筛选标准:重要性赋值均数需>3.5 分,变异系数(CV)需<0.25,以此为前提,并参考专家意见遴选现有影响因素。

1.5 统计学方法

基于 SPSS 26.0 软件进行统计学测算,得出专家积极系数、重要度赋值均数、权威系数(Cr)等重要量化依据。

2 结果

2.1 咨询专家基本情况

本研究严格遵守专家入选标准,最终选出的 15 名咨询对象均为各自领域的专家,专家组具有可及性、权威性,包括药学领域专家 9 名,临床医学领域专家 2 名,护理学领域专家 1 名,流行病与卫生统计学专家 1 名,社会医学与卫生事业管理领域 1 名,心理学领域专家 1 名,见表 2。

表 2 咨询专家基本情况

项目	特征	咨询专家数/名	占咨询专家总数的比例/%
年龄/岁	30~<40	3	20.00
	40~<50	6	40.00
	50~<60	6	40.00
性别	男性	10	66.67
	女性	5	33.33
职称	副高级	9	60.00
	正高级	5	33.33
	其他	1	6.67
	学历	本科	6
学历	硕士	1	6.67
	博士	8	53.33
	专业	药学	9
专业	临床医学	2	13.33
	护理学	1	6.67
	流行病与卫生统计学	1	6.67
	社会医学与卫生事业管理	1	6.67
	心理学	1	6.67
	从事本专业时间/年	10~<20	9
从事本专业时间/年	20~<30	4	26.67
	≥30	2	13.33

2.2 专家积极程度

两轮专家意见咨询的有效回收率均达到 100%。其中有 14 名专家提出各自的修改意见,意见提出率为 93.33%,充分体现了专家们对本项课题极高的参与度与积极性。

2.3 专家的权威程度

本课题通过 Ca 和熟悉程度(Cs)2 项数据体现专家组的权威程度,即 Cr。Ca 值为 0.870,Cs 值为 0.890,Cr=(Ca+Cs)/2。本研究的 Cr 值为 0.880,当 Cr>0.7,即可认为专家组的意见评价结果可靠且有效。

2.4 专家意见的集中程度

用“重要性赋值均数”体现专家意见的集中程度,结果表明,专家对指标的重要性评分一致度较高、意见趋于统一,见表 3。

表 3 专家意见集中程度

项目	指标	重要性赋值均数/分				CV
		最小值	最大值	平均值	标准差	
第一轮专家咨询	二级指标	2	5	4.486	0.755	0.168
	三级指标	1	5	4.266	0.814	0.190
第二轮专家咨询	二级指标	3	5	4.361	0.737	0.168
	三级指标	3	5	4.217	0.747	0.177

2.5 公立医院门诊药学服务评价指标的确定

2.5.1 第一阶段:通过整理大量大样本回顾性研究文献资

料,初步汇总整理出公立医院门诊药学服务评价指标体系初稿,为后期进行第一轮专家咨询提供基本内容,具体条目见

表 4。

2.5.2 第二阶段:进行第一轮专家咨询,根据咨询结果,结合

表 4 公立医院门诊药学服务评价指标体系初稿

序号	指标代码	一级指标	指标代码	二级指标	指标代码	三级指标	
1	1	结构	1-1	组织架构	1-1-1	门诊药学服务领导组	
2	1-1-2				门诊药学服务培训组		
3	1-1-3				门诊药学服务质控组		
4	1-2		管理制度	1-2-1	药物治疗指南		
5				1-2-2	药学治疗方案调整权限		
6				1-2-3	药学服务收费制度		
7				1-2-4	质量控制制度		
8				1-2-5	风险管理制度		
9	1-3		设备设施	1-3-1	药学服务设施		
10				1-3-2	信息系统		
11				1-3-3	资料文件配备情况		
12	1-4		人员配备	1-4-1	临床药师占比		
13				1-4-2	审方药师占比		
14				1-4-3	慢病管理药师占比		
15				1-4-4	中高级职称以上占比		
16	2	过程	2-1	服务内容	2-1-1	药学门诊	
17					2-1-2	处方审核	
18					2-1-3	药物重整	
19			2-1-4	用药咨询			
20			2-1-5	用药教育			
21			2-2	服务规范	2-2-1	服务态度	
22		2-2-2			标准流程		
23		2-2-3			服务数量		
24		2-3	主观感知	2-3-1	服务对象是否能够对药学服务形成正确的认知		
25				2-3-2	服务对象是否认可和接受药学服务人员的专业意见		
26				2-3-3	服务对象的即时评价		
27		3	结果	3-1	安全性	3-1-1	药学服务前后药物不良事件发生率变化
28	3-1-2					特殊人群用药	
29	3-2					有效性	3-2-1
30			3-2-2	是否个性化用药需求满足			
31			3-2-3	药学服务前后患者的治疗费用变化			
32	3-3		满意度	3-3-1	服务对象评价	3-3-1	服务对象评价
34						3-3-2	自我评价
35						3-3-3	同行评价
36						3-3-4	领导评价

文献和实际情况,对评价指标进行修订,分别在结构-管理制度中增加了岗位培训制度、过程-服务内容中增加了药品调剂、过程-服务规范中增加了各类疾病药学服务标准 3 个三级指标。整个指标体系共有 3 个一级指标,10 个二级指标,39 个三级指标。

2.5.3 第三阶段:进行第二轮专家咨询,确定各级指标的权重,见表 5。

3 讨论

3.1 开展门诊药学服务评价的必要性和作用

当前,药学服务研究排序靠前的关键词依次为临床药师、合理用药、门诊药房、不良反应、依从性、糖尿病、医院药学、基层医院、满意度、用药指导、中药^[11];研究的评价指标集中在合理用药、不良反应、服药依从性、用药安全性、效果、满意度、影响和临床效果^[12]。缺乏完整的评价体系,且现有研究没有区分门诊、急诊、住院等分类的评价指标体系。目前,我国不同等级医院的药学服务发展存在差异,三级医院已形成“以患者为核心”的临床药学服务模式^[13]。基层医疗药学服务需求主要是在抗菌药物选择、患者用药和不良反应监测、药品供应和保障、基本药物信息和政策、药物使用方法和最新治疗进展、合理用药宣教与用药指导等方面的药学专业知识和服务^[14]。在基

层医院,临床药师配备不足,因而开展门诊药学服务及其评价研究具有现实意义。黄其翔等^[15]对江苏省 579 家基层医疗卫生机构的服务能力及药学服务建设现状进行了调查,结果显示,42.5%的基层医疗卫生机构未设置药学部门,由药师开展患者用药安全教育的基层医疗机构不到 1/5。美国、英国、法国等国家实行“医药分开”管理体制,医院不设药房,由社会药房对患者进行药学服务。然而,我国与发达国家的医院管理制度不同,药学服务模式也不同,顺应医改发展,构建门诊药学服务评价体系就是要把门诊药师从繁重的调剂任务中解放出来,重点发挥其用药教育、药学门诊、处方审核、药物重整、个性化用药管理等内容,可以运用其专业知识,形成更好的合理用药方案。

3.2 专家咨询法用于建立医院门诊药学服务评价指标体系的合理性

德尔菲专家咨询法在指标筛选方面的应用非常广泛,本研究在研究小组结合文献资料初步形成的指标体系基础上,进行两轮问卷咨询,将组织结构、管理制度、设备设施、人员配备、服务内容、服务规范、主观感知、安全性、有效性、满意度等多因素纳入公立医院门诊药学服务评价指标,结果可靠、直观。同时,本研究也考虑到专家选择覆盖面的问题,选择了包含药学、

表5 公立医院门诊药学服务评价指标体系

序号	指标代码	一级指标	指标代码	二级指标	指标代码	三级指标	权重/%
1	1	结构	1-1	组织架构	1-1-1	门诊药学服务领导组	2
2					1-1-2	门诊药学服务培训组	2
3					1-1-3	门诊药学服务质控组	2
4			1-2	管理制度	1-2-1	药物治疗指南	2
5					1-2-2	药学治疗方案调整权限	2
6					1-2-3	药学服务收费制度	2
7					1-2-4	质量控制制度	2
8					1-2-5	风险管理制度	2
9					1-2-6	岗位培训制度	2
10			1-3	设备设施	1-3-1	药学服务设施	2
11					1-3-2	信息系统	2
12					1-3-3	资料文件配备情况	2
13			1-4	人员配备	1-4-1	临床药师占比	1
14					1-4-2	审方药师占比	1
15					1-4-3	慢病管理药师占比	1
16					1-4-4	中高级职称以上占比	3
17	2	过程	2-1	服务内容	2-1-1	药品调剂	1
18					2-1-2	用药教育	1
19					2-1-3	药学门诊	2
20					2-1-4	处方审核	2
21					2-1-5	药物重整	2
22					2-1-6	用药咨询	2
23			2-2	服务规范	2-2-1	各类疾病药学服务标准	2
24					2-2-2	服务态度	2
25					2-2-2	标准流程	2
26					2-2-3	服务数量	2
27			2-3	主观感知	2-3-1	服务对象是否能够对药学服务形成正确的认知	4
28					2-3-2	服务对象是否认可和接受药学服务人员的专业意见	4
29					2-3-3	服务对象的即时评价	4
30	3	结果	3-1	安全性	3-1-1	药学服务前后药物不良事件发生率变化	4
31					3-1-2	特殊人群用药	4
32			3-2	有效性	3-2-1	用药依从性变化	4
33					3-2-2	是否个性化用药需求满足	4
34					3-2-3	药学服务前后患者的治疗费用变化	4
35					3-2-4	药学服务的成本效益比	4
36			3-3	满意度	3-3-1	服务对象评价	4
37					3-3-2	自我评价	4
38					3-3-3	同行评价	4
39					3-3-4	领导评价	4

临床医学、护理学、流行病学与卫生统计学、社会医学与卫生事业管理、心理学等多领域的专家共同参与,为指标遴选的可靠性和科学性保驾护航。

3.3 需要健全门诊药学服务组织架构体系

门诊药学服务的管理工作是一项系统性的工作,需要多部门协同合作。本研究认为,可以成立医院药学服务领导组,门诊药学服务领导组属于医院药学服务领导组组织架构,医院药学服务领导组挂靠医院药事管理与药物治疗学委员会,由分管药学的副院长任组长,药学部及医务处负责人任副组长。本研究认为,可以成立由药学部主任任组长,以临床药师为主的门诊药学服务培训组,对有资质从事此项工作的药师进行培训,提升服务能力。本研究认为,对于门诊药学服务的结果评价可成立门诊药学服务质控组,组员包括门诊药学服务领导组、门诊药学服务培训组以及从事门诊药学服务的药师,同时注重患者的满意度反馈,从而实现360°评价。

3.4 需要界定医院门诊药学服务项目,建立医院门诊药学服务项目库

只有明晰了门诊药学服务的内涵和外延,明确了门诊药学服务的服务项目,才能为评价指标体系夯实基础。当前,可以在部分开展门诊药学服务的医院探索性地建立项目服务库。在对我国医院药学服务开展项目构成的调查中,处方点评占比

最高,然后依次为门诊药物咨询、临床药学^[4]。研究小组发现,药学门诊、处方审核、药物重整、用药咨询、用药教育是专家普遍认可的门诊药学服务。

3.5 需要制定可操作性的专科门诊药学服务规范和标准

当前,部分医院已经开展了专科临床药学的服务规范和标准的探索研究,如戴媛媛、李国辉^[16]研究制定了《肿瘤药学门诊规范(试行)》。但这些研究覆盖面不全,主要集中在特殊的几种疾病研究,且专科门诊药学服务的研究很少。张昕怡等^[17]的研究发现,在开设有药学门诊的172家三级甲等医院中,74家医院在调查中尚未获得所开设药学门诊的具体专业方向;在可获得专业方向的98家医院中,妊娠期/哺乳期用药管理占31.63%、抗凝/抗栓占30.61%、慢病管理占28.57%,其他疾病均未超过20%。因此,开展覆盖面广的专科药学门诊是亟待开展的研究。通过实践探索,逐步制定、完善各类疾病的药学服务标准、标准流程、服务数量(时长)。

3.6 需要完善专科临床药师培养机制

在专科临床药师的培养过程中,专科临床药师除了要参与查房、为住院患者提供药学服务外,还要参与药学门诊,可以有3种方式,即医师与药师联合门诊、药学综合门诊和药学专科门诊^[18]。Axelsson等^[19]的组织间协作理论认为,协作需求的

(下转第501页)