

# 消渴病中医护理方案效果评价体系的构建

曹慧<sup>1,3</sup>, 管玉香<sup>2</sup>, 于冬冬<sup>1</sup>, 吴池艳<sup>1</sup>

(1. 安徽中医药大学, 安徽 合肥, 230000; 2. 安徽中医药大学第一附属医院, 安徽 合肥, 230000;  
3. 安徽医科大学附属安庆医院, 安徽 安庆, 246000)

**摘要:** **目的** 构建消渴病中医护理方案评价体系, 观察护理人员同质化评价中医临床护理的实施效果。 **方法** 在文献检索、回顾性调查的基础上拟定评价体系的各级指标, 运用 Delphi 法对各级指标进行评价。 **结果** Delphi 法第 1 轮函询中专家有效回复率为 100.0%, 第 2 轮有效回复率为 92.3%。第 1 轮函询专家权威程度为 0.79, 第 2 轮函询为 0.80。2 轮专家的协调系数为 0.31~0.41, 提示专家意见协调性好。各级指标协调系数比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。本研究最终确立了含 4 个一级指标、12 个二级指标、21 个三级指标的消渴病中医护理方案效果评价体系。 **结论** 整个评价体系的构建过程满足科学性要求, 各项指标符合设计要求, 内容合理, 易于临床对消渴病中医护理方案实施效果进行客观评价。

**关键词:** 消渴病; 中医护理; 效果; Delphi 法; 评价体系

中图分类号: R 473.5; R 471 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2022)16-047-04 DOI: 10.7619/jcmp.20221106

## Construction of evaluation system for effect of nursing program of traditional Chinese medicine for diabetes

CAO Hui<sup>1,3</sup>, GUAN Yuxiang<sup>2</sup>, YU Dongdong<sup>1</sup>, WU Chiyan<sup>1</sup>

(1. Anhui University of Chinese Medicine, Hefei, Anhui, 230000; 2. the First Affiliated Hospital of Anhui University of Chinese Medicine, Hefei, Anhui, 230000; 3. Anqing Hospital Affiliated to Anhui Medical University, Anqing, Anhui, 246000)

**Abstract:** **Objective** To construct the evaluation system for effect of nursing program of traditional Chinese medicine (TCM) for diabetes, and to observe the homogenization of nurses to evaluate the effect of TCM clinical nursing. **Methods** On the basis of literature search and retrospective investigation, the indicators at all levels of the evaluation system were drawn up. Delphi method was used to evaluate the indexes at all levels. **Results** The effective response rate of experts in the first round of the Delphi method was 100.0%, and the effective response rate in the second round was 92.3%. The authoritative degree of experts in the first round of correspondence was 0.79, and the second round of correspondence was 0.80. The coordination coefficient of indicators at all levels ranged from 0.31 to 0.41, showing that the expert opinions were well coordinated. There were statistically significant differences in the coordination coefficient of indicators at all levels ( $P < 0.05$ ). Finally, a evaluation system for TCM nursing program effect for diabetes mellitus with 4 first-level indicators, 12 second-level indicators, and 21 third-level indicators was established. **Conclusion** The construction process of the entire evaluation system meets the scientific requirements, the indicators meet the design requirements, the content is reasonable, and it is easy to objectively evaluate the implementation effect of the TCM nursing plan for diabetes in clinic.

**Key words:** diabetes; nursing of traditional Chinese medicine; effect; Delphi method; evaluation system

中医将糖尿病归属于“消渴病”范畴, 近年来 糖尿病的发病率呈现逐渐增高态势<sup>[1-2]</sup>。《消渴

病(2型糖尿病)中医护理方案》(以下简称“方案”)是首批优势病种中医护理方案之一<sup>[3-5]</sup>。2013—2015年,中医重点专科管理办公室调查的方案<sup>[6]</sup>显示,消渴病中医护理方案应用最为普遍。研究<sup>[7-9]</sup>表明,中医护理方案的应用能有效缓解消渴病患者的临床症状,延缓并发症发展,改善生存质量,提高治疗依从性。目前尚无科学客观的“方案”评价指标,效果评价仅包含“好”“较好”“一般”“差”,护士只能根据个人感受对护理效果进行主观评价,易造成测量偏倚<sup>[10]</sup>。本研究力图构建“方案”效果评价体系,为临床评价“方案”的实施效果提供客观证据,以促进中医护理方案在临床的应用。

## 1 资料与方法

基于文献检索、回顾性调查拟定评价体系的各级指标,再运用 Delphi 法进行指标的评价、修订。

### 1.1 评价体系的初步构建

通过检索中国知网(CNKI)、万方、维普等数据库查阅本研究相关文献,并回顾性调查2013年6月—2015年6月全国108家医院实施“方案”的55 853例住院患者的相关资料,分析总结并初步确定“方案”评价体系各指标,编制第一轮函询问卷。

### 1.2 实施 Delphi 法

专家选择原则:选择10年及以上工作经验的专业研究人员担任函询专家<sup>[11]</sup>。要求专家必须具有一定专业能力,是行业内权威。结合“方案”内容,本研究分别选择中医临床护理、中医临床医学、护理管理、药学、营养学的专家。目前尚无对函询专家人数选择的统一量度,依据中心极限理论<sup>[12]</sup>,遴选4~16位专家才能在具体评价时得到较好的结果。基于研究目的及可获得的资源,遴选13位来自国内三级甲等医院及高等医学院校的专家参与本次函询<sup>[13]</sup>。

专家纳入标准:①本科及以上学历者;②高级职称者;③工作年限≥10年者;④从事消渴病中医诊疗、护理管理、消渴病中医临床护理、药学、营养学工作者。排除无法确定能否接受多次函询的专家。

第一轮问卷内容包括:①专家函询信。交代本研究的目的、意义及填写事项。②专家基本情况调查表。收集专家基本资料,了解其权威程度,包括熟悉程度及评判依据<sup>[14]</sup>,并分别赋值。③消渴病中医护理方案效果评价体系指标函询

表。使用李克特5级评分法判断指标重要程度,1分为不重要,2分为一般重要,3分为稍微重要,4分为比较重要,5分为非常重要,并附专家总体意见和修改意见栏,以便专家提出修改建议。

问卷的发放和回收均通过电子邮件完成。第1轮问卷回收完成后,结合专家意见和建议进行指标筛选,对第1轮函询结果进行整合并修订指标后制订第2轮函询问卷,最终达到所有专家意见基本一致,函询结束。

### 1.3 统计学分析

采用SPSS 25.0处理数据。计量数据以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,计数资料以 $[n(\%)]$ 描述。根据数据正态性及方差齐性的检验结果,采用单因素分析或非参数检验。

## 2 结果

### 2.1 专家基本情况

本研究共进行2轮函询,由来自福建、贵州、广西、湖北、安徽的9家三级甲等医院的13位医疗、护理、营养学等领域专家参与函询,平均年龄和工作年限分别为 $(50.46 \pm 6.73)$ 岁和 $(29.25 \pm 9.91)$ 年,专家基本资料见表1。

表1 专家基本资料

一般资料	分类	n	构成比/%
年龄	30 ~ <40 岁	1	7.69
	40 ~ <50 岁	4	30.77
	≥50 岁	8	61.54
性别	男	1	7.69
	女	12	92.31
职称	教授	1	7.69
	主任医师	1	7.69
	高级营养师	1	7.69
	主任护士	3	23.08
	副主任护士	6	46.16
	副主任药师	1	7.69
学历	本科	10	76.92
	硕士	2	15.39
	博士及以上	1	7.69
工作年限	10 ~ <20 年	2	15.38
	20 ~ <30 年	4	30.77
	30 ~ <40 年	6	46.16
	≥40 年	1	7.69
合计		13	100.00

### 2.2 专家积极性、权威程度、协调性

2.2.1 专家积极性:用专家有效回复率表示。有效回复率 = (函询问卷有效回复量/函询问卷发放量) × 100%。第1轮函询共发放问卷13份,

全部回收,有效回复率为 100.0%。第 2 轮函询发放 13 份问卷,1 份未回收,有效回复率为 92.3%。

2.2.2 专家权威程度:专家对指标判断的依据和对领域的熟悉程度会对权威程度产生影响<sup>[18]</sup>,专家自我评价最终确定 2 个指标值,2 轮函询的专家权威程度分别为 0.79 和 0.80。

2.2.3 专家意见协调程度: $P < 0.05$  表示专家协调系数差异有统计学意义,即专家意见一致性

较高,指标可用,见表 2。

### 2.3 各级指标权重系数及指标修订结果

2 轮专家函询的指标修订结果如下。在临床指标中增设二级指标“患者血糖监测值”,三级指标中增设“患者住院期间的空腹血糖、餐后 2 h 血糖监测值”,最终确定了评价体系的各级指标,其中一级、二级和三级指标分别为 4 个、12 个和 21 个,见表 3。

表 2 专家意见协调程度

指标等级	第 1 轮				第 2 轮			
	指标个数	协调系数	$\chi^2$	$P$	指标个数	协调系数	$\chi^2$	$P$
一级指标	4	0.38	29.19	<0.01	4	0.37	30.22	<0.01
二级指标	11	0.40	100.31	<0.01	12	0.41	110.81	<0.01
三级指标	20	0.31	176.43	<0.01	21	0.40	207.31	<0.01

表 3 消渴病中医护理方案效果评价体系各指标权重系数

4 个一级指标	12 个二级指标	21 个三级指标
管理指标(0.23)	消渴病中医护理方案使用(0.05) 中医护理技术实施(0.06) 中医护理技术实施不良事件(0.09)	消渴病中医护理方案使用率(0.04) 中医护理技术实施率(0.07) 中医护理操作意外发生率(0.05)
临床指标(0.47)	疾病辨证施护(0.05)  患者主要临床症状护理效果(0.20) 患者对消渴病健康教育知识知晓(0.14)	辨证分型准确率(0.012) 中医护理措施落实率(0.03) 中医特色健康指导开展率(0.018) 患者中医症状改善率(0.3) 患者个体化食疗知识知晓率(0.04) 患者运动原则、方式、频率、强度知晓率(0.01) 患者用药知识知晓率(0.02) 患者血糖自我监测率(0.01) 患者中医康复护理知识知晓率(0.03) 患者随访复查知识知晓率(0.01)
效率指标(0.08)	患者对中医护理技术依从性(0.07) 患者血糖监测值(0.06) 经济指标(0.04)	患者住院期间的空腹血糖、餐后 2 h 血糖监测值(0.02) 住院时间(0.03) 治疗费用(0.01)
满意度指标(0.22)	患者满意度(0.13)  医生满意度(0.04) 护士满意度(0.07)	患者对护理效果满意度(0.05) 患者对中医护理技术实施满意度(0.01) 患者对健康教育满意度(0.02) 医生对中医护理效果满意度(0.05) 护士对方案实施满意度(0.07)

## 3 讨论

本研究在体系构建中引入了文献分析、回顾性调查和 Delphi 法。对文献资料和回顾性调查资料进行分析总结,把握“方案”内涵,了解临床实际应用情况,初步拟定指标。运用 Delphi 法对评价体系进行整合、修订。本研究遴选了来自 5 个省、9 家三级甲等医院的 13 位医疗、护理、营养学等领域的专家参与函询,专家代表性好且均为高级职称。专家的权威程度 $\geq 0.70$ <sup>[16]</sup>,本研究 2 轮专家权威程度分别为 0.79 和 0.80,可见邀请的专家权威程度相对较好,最终获取的结果可信。

2 轮专家的协调系数为 0.31~0.41,提示专家意见协调性好,在此基础上建立的评价体系可靠性高。

管理指标权重系数为 0.23,位居一级指标中的第 2 位。护理管理能提升护理安全水平,促进质量的改善<sup>[17]</sup>,可见函询专家认同护理管理的重要性。“中医护理技术实施不良事件(0.09)”权重系数最高,该指标可以反映患者是否存在安全问题,并能够侧面反映护理人员是否规范实施中医护理技术<sup>[18]</sup>。专家认为,“中医护理方案使用(0.05)”和“中医护理技术实施(0.06)”是效果评价的前提,也是中医护理工作的反馈。

临床指标(0.47)权重系数最高,能直接体现

“方案”的临床价值。二级指标中“患者主要临床症状护理效果(0.20)”权重系数最高,该指标能直接体现患者实施“方案”后的临床效果。本研究依据构建的评价体系建立量化症状评价标准,护理效果评价中“好”定义为中医症状基本消失,积分减少达到70%及以上;评价结果为“较好”,提示患者中医症状得到明显改善,积分减少50%~<70%;“一般”为中医症状有所改善,积分减少30%~<50%;“差”提示患者中医症状未改善,或者较原有症状加重,此时积分减少<30%。积分率=治疗前后积分之差/治疗前积分。“患者对消渴病健康教育知识知晓(0.14)”反映“方案”对护理人员实施健康宣教的指导作用,依据健康宣教的内容细分为6个三级指标,其中“患者个体化食疗方知识知晓率(0.04)”权重最高,表明专家认同个体化的膳食指导对消渴病患者血糖的控制及临床症状有积极作用。专家一致认为,“患者对中医护理技术依从性(0.07)”的指标反映了患者对中医护理技术的接受程度,可为临床开展各项中医护理技术提供参考。消渴病患者平均住院时间13d,1个疗程10d左右。本研究制订了依从性的量化评价标准,患者依从性依据2次/周的中医护理耳穴贴压的实施次数进行评价,实施1次为不依从,实施2次为部分依从,实施≥3次为依从;根据1次/d的中医护理技术如艾灸、中药眼部雾化、中药穴位贴敷、中药足部泡洗、中药保留灌肠、穴位按摩对依从性进行评价,实施1次为不依从,实施2~5次为部分依从,实施>5次为依从。专家认为,新增设的“患者血糖监测值(0.06)”指标为直接反映“方案”实施效果的化验指标,获得性较高。

效率指标(0.08)为一级指标中权重系数最低的指标,主要通过“经济指标”来反映,包含2个三级指标。专家认为,该指标的敏感性有待于临床实践验证。

满意度指标可从一定程度反映“方案”的社会效益<sup>[21]</sup>。二级指标中权重系数最高的为“患者满意度(0.13)”,表明患者的就医体验及使用感受,能够评估“方案”使用效果及护理人员实施“方案”是否规范。

本研究构建了消渴病中医护理方案评价体系,便于护理人员同质化评价中医临床护理效果,减少主观评价带来的误差,易于科学研究数据的收集,使中医护理研究更加严谨。本研究未对评

价体系进行临床验证,且未对各量化评价标准进行证据评估,后期应进行相关研究,以促进消渴病中医护理方案的持续优化。

## 参考文献

- [1] 杜珍芳,黄敏,张慧,等.益气养阴通络方治疗糖尿病肾病3期气阴亏虚夹瘀型患者的疗效观察[J].实用临床医药杂志,2019,23(15):79-82.
- [2] 王秀霞.中医护理干预对老年糖尿病患者的遵医行为和血糖控制的影响[J].中国医药指南,2013,11(3):650-651.
- [3] 关于印发促脉证(阵发性心房颤动)等20个病种中医护理方案(试行)的通知[EB/OL].[2014-03-27][2022-02-06].<http://yzs.satcm.gov.cn/gongzuodongtai/2018-03-24/2750.html>
- [4] 关于印发胃疡等19个病种中医护理方案(试行)的通知[EB/OL].[2015-09-08][2022-01-24].<http://yzs.satcm.gov.cn/gongzuodongtai/2018-03-24/2705.html>
- [5] 关风光,李婷婷,王玫.“中医护理方案”实施与发展策略的SWOT分析[J].护理管理杂志,2016,16(8):545-546,558.
- [6] 周姣媚,张素秋,习亚炜.中医护理方案的应用与思考[J].中国护理管理,2016,16(2):145-148.
- [7] 任玉珍,张雪梅,高超,等.综合医院消渴病中医护理方案应用模式探讨[J].护理研究,2018,32(24):3914-3916.
- [8] 苏宁,赵彦春,刘慧娟.中医护理方案在住院消渴病患者中的应用研究[J].北京中医药,2017,36(11):1038-1039,1041.
- [9] 管玉香,武义华,方秀萍,等.糖尿病病人应用中医护理方案的干预效应与思考[J].全科护理,2015,13(21):2047-2049.
- [10] 吴欣媛,郭敬,白杨.中医护理方案结构化病历系统临床应用与实施[J].北京中医药,2020,39(6):615-617.
- [11] 伍琳,孙艳杰.德尔菲法简介及在护理学中的应用现状[J].护理研究,2015,29(29):3599-3601.
- [12] 赵艳蛟,陈永法.应用Delphi法构建城乡结合部药品安全综合评价指标体系研究[J].中国处方药,2013,11(3):51-52.
- [13] HASSON F, KEENEY S, MCKENNA H. Research guidelines for the Delphi survey technique[J]. J Adv Nurs, 2000, 32(4): 1008-1015.
- [14] 曾光.现代流行病学方法与应用[M].北京:北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社,1994:250-270.
- [15] 李月仪,陈伟菊.德尔菲法在护理管理学中的应用现状[J].护理研究,2018,32(21):3339-3341.
- [16] 吴巧媚,张利娟,郑静霞.基于Delphi法ICU患者误吸风险评估体系的构建[J].护理学报,2018,25(2):1-6.
- [17] 张艺鸣,段志光.三级甲等医院护士长核心能力评价指标体系的构建[J].护理研究,2017,31(15):1915-1918.
- [18] 谢雅红,陈晓洁,祝亚男.乳腺癌中医护理方案效果评价体系的构建[J].中华护理杂志,2019,54(1):70-75.

(本文编辑:周冬梅)