

·理论探讨·

本文引用:肖雯迪, 杨丞玮, 肖逸菲, 林雪娟, 李灿东. 中医状态表征参数采集量表编制及应用探讨[J]. 湖南中医药大学学报, 2023, 43(4): 718-722.

中医状态表征参数采集量表编制及应用探讨

肖雯迪¹, 杨丞玮¹, 肖逸菲², 林雪娟^{1,3,4}, 李灿东^{1,3,4*}

1. 福建中医药大学中医证研究基地, 福建 福州 350122; 2. 福建中医药大学附属康复医院, 福建 福州 350003;
3. 福建中医药大学福建省中医健康状态辨识重点实验室, 福建 福州 350122; 4. 福建中医药大学福建省 2011
中医健康管理协同创新中心, 福建 福州 350122

[摘要] 受自然、社会环境因素影响, 人体做出相适应调整而呈现出的综合反应概括为中医状态, 中医状态通过辨识判断进行把握。中医状态表征参数是状态辨识的重要依据, 量表作为现代医学常用的客观化、标准化测量工具, 可在传统中医望、闻、问、切诊法的基础上提供补充。表征参数采集量表是在中医状态理论背景下编制的量表, 参数采集应符合“全面、规范、准确”原则, 内容主要包括: 参数条目范围须宏观、中观、微观相参; 参数条目属性为定性、定量结合; 参数条目筛选运用主观、客观协同判定。中医状态概念包容性强, 中医状态表征参数采集量表可应用于各类人群的各阶段中, 适用范围广, 尤适用于健康状况判定存在困难的情况。

[关键词] 中医状态; 整体观念; 表征参数采集; 量表

[中图分类号]R241 **[文献标志码]**A **[文章编号]**doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2023.04.023

Compilation and application of the parameters collection scale of TCM state characterization

XIAO Wendi¹, YANG Chengwei¹, XIAO Yifei², LIN Xuejuan^{1,3,4}, LI Candong^{1,3,4*}

1. Research Base of TCM Pattern, Fujian University of Chinese Medicine, Fuzhou, Fujian 350122, China; 2. Rehabilitation Hospital of Fujian University of Chinese Medicine, Fuzhou, Fujian 350003, China; 3. Key Laboratory of TCM Health Differentiation in Fujian Province, Fujian University of Chinese Medicine, Fuzhou, Fujian 350122, China; 4. Fujian 2011 TCM Health Management Collaborative Innovation Center, Fujian University of Chinese Medicine, Fuzhou, Fujian 350122, China

[Abstract] Affected by natural and social environmental factors, the human body makes corresponding adjustments, and its comprehensive reactions can be summarized as TCM state which can be identified. Moreover, TCM state characterization parameters provide an important basis for state identification, and scale, an objective and standardized measurement tool commonly used in modern medicine, can be used as a supplement on the basis of four diagnostic methods (inspection, auscultation, inquiry and palpation) of TCM. Guided by TCM state theory, the collection scale of characterization parameters should accord with the principles of comprehensiveness, standardization and accuracy, and it mainly includes: The scope of parameter items should comprises macro-, meso- and micro- levels; the attributes of the parameter items should be determined by the combination of qualitative and quantitative methods, and the selection of the parameter items should be based on both subjective and objective examination. With the strong inclusiveness of TCM state characterization, its parameters collection scale can be applied to different stages of different people, especially to the condition where there are difficulties in assessing health status.

[Keywords] TCM state; holistic concept; characterization parameters collection; scale

[收稿日期]2022-12-12

[基金项目]国家自然科学基金联合基金项目(U1705286)。

[第一作者]肖雯迪,女,博士研究生,研究方向:四诊信息采集及标准化研究。

[通信作者]*李灿东,男,教授,博士研究生导师,E-mail:fjzylcd@126.com。

状态是人体特定阶段生理病理功能情况和变化过程的概括,中医状态学理论认为对机体的健康把握是从状态辨识开始^[1]。状态表征是机体健康状态的外显,是了解人体健康状态的窗口^[2]。状态表征参数引用了数字化的描述,使参数的采集分类、分析建模更方便。在中医整体观念指导下,状态表征参数采集以全面、规范、准确为原则。由于量表可记录研究对象的状态、行为及心理,能明确主观性强、定量相对模糊的参数信息,丰富中医状态表征参数的采集来源。量表在状态参数采集中有一定应用价值,并已具备使用基础。本文围绕表征参数采集的原则,从中医状态表征参数采集的量表制订及应用展开探讨。

1 中医状态表征参数采集量表的编制

中医状态表征参数条目的选定是采集量表编制的重要初始环节,限定参数范围、筛选相关参数显得尤为关键,也是表征参数采集量表区别于其他中医量表之处。围绕中医状态表征参数采集的原则,实现系统、全面的参数采集,量表编制须从条目测量范围、测量属性和条目筛选方法予以规范。

1.1 参数条目范围——宏观、中观、微观相参

中医状态强调人体自身内环境、人体与自然和社会外环境的联系统一,因而需要以整体观念为核心展开状态表征参数的采集,参数条目采集范围包括宏观、中观与微观三方面的表征参数^[1]。中国古代“天人相应”思想认为人的生命活动与自然环境紧密相连,自然环境可对人体产生影响,同时人体对自然环境也有主动的适应。例如,脉为血之府,营气是血液的重要组成,营卫之气昼夜运行阴阳表里,脉象可随之发生昼浮夜沉的节律改变。因此,天时、气候、地理等宏观参数需被纳入采集,这些外界因素以数字的方式呈现,具有较强的客观性。既往熟知的人体自身所感受到的不适以及能被察觉的体征属于中观参数,包含症状、体征、主观心理情况及社会工作环境等。最后,微观参数为大量现代检测技术的检查结果,化学检测方法采集指标(“三大”常规、生化检查等)、物理检查方法采集指标(彩超、摄片等影像检查)。如影像学检查提示肺结节,中医临床诊断常从痰、瘀进行辨识^[3],检查结果同样也是机体状态的反应。在当前医工、医理结合的大趋势下,中医诊疗借助计算机、系统工程等现代化技术,通过面诊仪、舌诊仪、声音物理研究、电子鼻、脉诊仪等技术手段,将传统只可感却不可量的四诊信息进行客观量化的

转变,这一类中医诊疗设备的使用也产生了一系列客观指标参数^[4]。微观参数为状态辨识的客观化和量化提供了基础和保证。综合来看,把握状态的整体与本质,需要从宏观、中观、微观展开立体多维的表征参数条目采集,不可遗漏。

1.2 参数条目属性——定性、定量结合

状态表征参数依据是否可通过数字形式表现,分为定量、定性、定量与定性结合参数。定性研究是社会常用的研究方法^[5],处理信息带有模糊性,研制量表选定条目内容时,依据相关文献资料及既往诊疗经验判断后形成初步条目池的过程就是定性研究。以判断患者是否为舌红作为参数条目为例,医师诊疗时根据临床经验对舌色进行辨识,以主观经验作为舌色判断的标准,所得结论为红舌或非红舌,此为定性参数条目。中医诊断临床思维有取象的过程、辨证的方式以及经验的定性研究方式毋庸置疑^[6],作为独立的医学体系,必然也存在临床实践-理论-实践的实证主义^[7-8]认识循环发展趋势。实证主义研究范式主要为定量研究^[9],定量研究着眼于参数的数量,用数字符号测量,处理信息带有精确性。若用舌诊仪测量,通过舌象特征处理进行色彩校正,研究者可获取的舌质颜色分析结果是RGB三色分量差值^[10],为标准量化后的结果,属于定量的参数条目,量表收集表征参数的量化过程也都属于定量研究。

上述定性、定量研究方法产生了不同的参数条目属性,这两种研究方法各有利弊,定性条目采集的参数结果简洁明了,能有选择性的记录问题,但却容易受到主观影响产生判断的模糊性;定量条目采集参数客观性强,具有自然科学研究的说服力,但若完全以定量的方式来研究,则会忽视中医的“人本”特点^[11-12]。因此,介于中医学的半人文属性,以及状态表征参数数据庞大、结构多元的特点,很多表征参数不能通过单纯定性或单纯定量方式记录,需要通过定性与定量参数条目相以结合实现短板互补,最终达到动态、高效的表征参数采集。

1.3 参数条目筛选——主观、客观判定并用

有效的条目筛选是量表后续进行诊断阈值量化、检验及应用的基础环节。目前中医量表常用的条目筛选预调查方法有专家咨询法、因子分析法、相关系数法、区分度分析法等^[13]。中医状态表征参数要求全面采集,参数体系庞大、数量繁多,这不仅给参数采集环节带来负担,也增加了科研数据处理环节的困难,故采集参数条目需要经过筛选来满足采集参数的准确性。参数条目筛选通过主观与客观结合的

方式判定,可保证量表具有较好的信度、效度及反应度^[14-15]。中医状态是从整体层面把握机体健康,面对繁多的表征参数,首先,通过主观筛选,如德尔菲法和定性访谈进行相关条目的初筛选择,排除若干与研究无关的参数,确保量表测量参数的代表性与针对性;其次,运用多种统计学方法展开条目的复合筛选,获得相对客观的参数测定条目,综合多角度判定结果对各条目进行选择取舍。

2 中医状态表征参数采集量表的应用

状态是人生命过程中受到自然、社会等多方面因素影响,人体脏腑、经络、气血做出与之相适应的调整而形成的生命态^[1],可蕴于各类人群的各阶段中,中医状态概念包容性强、适用范围广。在某些情况下不易于做出健康状况评判,判定界限模糊时,需借助诊断工具开展量化与标准化研究,便可使用表征参数采集量表进行辅助诊断与评价。以下从量表所针对的人群、用途及评定者的角度予以论述。

2.1 人群

2.1.1 未病、欲病、已病及病后态人群 中医状态时间特性明显,要实现中医状态的动态化测量,就要依循时序测量了解状态的变化,需根据不同人群制订“合身”的量表。按照疾病发生发展的先后,将应用群体分为未病态、欲病态、已病态、病后态人群^[1]。

未病态人群通常指健康人。自20世纪70年代始,量表被引入特定人群、全体人类的评定体系中,各种生存质量量表层出不穷,现有适用于健康人群的中医量表有中华生存质量量表、中医健康状况量表等^[16]。对生存质量的研究发展至今,生存质量的内涵与身心健康、社会环境适应力密切相关^[17],这与李灿东教授认为的“天人合一”“阴阳自和”“形与神俱”的健康定义颇为相似^[18]。量表围绕生存质量展开涵盖生理、心理状态及社会功能维度的测评,评估受测者自我的“幸福感”“满意度”等^[16]。然而,由于未病态人群测评条目内容多,常出现量表测定针对性低、测评时间冗长等问题。对于此人群的中医状态量表,应立足于中医理论及思维模式,通过设置不同的高、低层级结构以提升量表的效度。例如,可结合中医问诊的类目与顺序进行维度水平设置,以头身不适、睡眠、饮食等作为维度,以具体症状、体征作为条目。

欲病态人群指机体阴阳稍有偏颇的人。目前,“亚健康”在中医药领域的研究已初步发展为一门独立学科,业界学者纷纷研制中医亚健康测评量表^[19]。吴长汶^[20]以中医健康状态辨识为基础构建中医慢病

风险预警理论,依此研制的疾病风险评估量表在常见病的危险因素预警上起到重要作用,并提出与现代医学“疾病危险因素”不同,“疾病易患因素”涵盖中医证素、体质因素和健康危险因素,更具中医特点。如高血压易患因素前5项为肝、血瘀质、阳亢、体质超重及痰湿质。量表研制初验证明发现,高血压患病风险高,量表可为检测人群提供易患风险预警提示。

已病状态的量表以临床具体疾病和证型的诊断量表多见,参数采集侧重于状态表征的“有无、多少”。

病后态指疾病经治疗后所达到的状态,代表疾病的转归,量表重点比较表征的“仍有、仍无”“转有、转无”“变多、变少”。各种患者报告结局(patient-reported outcome, PRO)量表和康复量表可用于此群体的表征参数测量。PRO是临床疗效评定的重要参考指标,其关注对象是患者,能在病后态评估中补充患者主观感受。针对某些特殊疾病,例如,脑血管意外后遗症、震颤麻痹、腰椎间盘突出等的中医康复治疗已取得一定成效^[21-23],但在治疗过程中使用的量表多是汉化翻译后的国外量表,如何更好地突出量表的中医思维内涵是研究者们正在努力解决的问题。如果能把患者进行中医干预后的生物学变化、证候改变、PRO及医生报告结局(clinician-reported outcome, CRO)相结合,丰富表征参数,便能更全面、准确地反映患者状态情况。

2.1.2 一般人群、特异性疾病人群 一般人群指健康人群和不受病种限定的各类人群^[24],受特定疾病定义划分的为特异性疾病人群。针对一般人群和特异性疾病人群,中医状态表征参数分别用普适性、特异性两类量表进行采集。普适性量表跨越测量对象的地域、种族、文化不受个体健康状态限制^[25]。国际上生存质量评定的普适性量表以世界卫生组织牵头编制为多,注重从多角度评定所有人的躯体、心理及社会健康状况等信息,代表性量表有世界卫生组织生存质量测定量表(World Health Organization Quality of Life Survey, WHOQOL-100)、简明健康状况调查问卷(The Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey, SF-36)^[16,26]。但这些量表已制订近30年,人类疾病谱、自然社会生活条件今非昔比,且研制不具备中医理论的指导。随中医体质分类标准一起推出的《中医体质量表》^[27],适用人群范围广,有中医体质学理论作支撑,量表在最初版本的基础上不断补充修订,针对不同年龄、地域人群优化量表,针对体质量表实际使用中存在的一定主观性和模糊性

等问题,研究者们正逐步优化修订量表^[28]。特异性量表更突出测量对象的针对性,结合具体时间、环境、人群年龄、性别以及健康状况等条件予以编制。中医诊治过程常应用不同疾病证型的诊断量表,量表随病、证而变,此类量表已有一定研究基础,临床上使用较为规范^[29]。

中医状态实质是对人体健康整体层面的把握^[1],普适性中医状态量表打破不同疾病的界限,可作为量表研究的常模,为后续针对专科专病、特殊群体的量表提供测量内容的基础参考,保证量表的信度和效度标准。中医状态辨识强调个性化、动态化,特异性量表不可或缺,因而在中医状态量表研制时应充分考虑普适性和特殊性,如可在普适性量表的基础上,根据不同疾病的证素特点在测评内容上有所侧重,以提升量表的综合评价能力。

2.2 用途——诊断、疗效评定

量表以状态是否受到治疗干预作为节点划分,干预前使用状态辨识(诊断)量表,干预后使用效果(疗效)评价量表。应用于病、证及体质的中医状态辨识评价量表,经过准确辨识后明确部位、性质、程度三要素,方可进行有针对性的状态干预。不同于西医疗效评价标准的机械化“一刀切”,中医疗效评价考虑不同个体的问题复杂性,强调以患者自身为中心,运用灵活个性化的评价方法^[30]。中医状态是依时序产生的人体整体认识,干预前后的量表辨识结果不可割裂,鉴于中医学中不同阶段的“证”都有动态变化的特点,故在针对某种疾病的辨识与效果评价量表的研用上应充分体现连贯性。例如,肠易激综合征人群的中医状态辨识量表使用专病量表识别,干预后疗效评定使用相对普适的脾胃系统疾病量表,就有可能削弱此类人群情志因素在发病中的重要程度^[31-33]。病、证及体质的效果评价量表应以相应的中医状态辨识量表为基础,效果评价结果能参考先前的状态辨识结果作比较,从而实现对生命活动动态变化、个性化的把握。

2.3 评定者——自评、他评

量表有自评与他评之分^[26]。对于症状明显的人群应用自评量表,自评的方式更加真实地反映了受评者自身的主观感受。中医诊疗研究对象为“人”,主张辨识过程中受评者对健康情况判断的重要性。那么症状较轻或无的人群,以及某些容易受到受评者主观因素夸大影响的疾病,如失眠患者长期睡眠时长不足,但因患病日久,患者习以为常,在填表时会忽略失眠症状的记录。如果不经量表筛选整理,

表征参数信息容易缺少规范,有可能因中观参数的模糊不清、无序杂乱,继而导致状态辨识结果的偏差。因此,在自评量表基础上,结合依托医患双方完成的他评量表,也可使一些心理健康状态等难以量化的“软”指标得以记录,确保表征信息采集的客观性。

3 中医状态表征参数采集量表应用的意义

3.1 必要性

中医状态辨识是基于机体整体性的认识,中医健康观从生命内在整体、人与自然及社会的和谐统一的角度进行评判^[1]。表征参数采集是中医状态辨识的基础,以整体观念为核心,遵循全面、规范、准确的原则。不同于西医以特异性理化指标、影像学检查为导向,中医侧重从全方位多角度观测,除人体的生理指标外,需包含心理、社会环境等无法精确测量的“软”指标。为了减少医生采集不全面和患者描述准确与否等问题,临床常使用量表进行客观化采集。量表以标准化表格的形式,通过若干问题(即特征性变量)和问题被赋予的数值,形成不同测量水平的一种测量方法,在医学研究中应用广泛,已成为诊断心理疾病、评价生存质量的重要工具。量表可根据不同人群、时间、疾病等情况,调整不同的问题设置,从而更加贴近测量内容。重要的是,表征参数量化是中医药数字化研究的基础,量表用数字对客观模糊的判断进行量化,在表征参数信息零散复杂的情况下,成为规范采集的工具、评价衡量的标尺。

3.2 广泛性

量表不拘泥于使用环境,无须借助现代高科技诊疗设备,传统纸质问卷或手机 App 端都可填写,是一种经济便捷、操作性强的信息采集工具;一份量表填写时间最多不超过 20 min,量表的接受率和完成率较高,保证了信息资料的完整。即便是在医疗资源欠缺的基层医疗单位也可使用,有助于中医药医疗服务下沉,进一步推广普及中医健康管理模式^[34]。

王琦等^[27,35]将量表作为中医体质分类判定的标准化工具;刘凤斌等^[36-37]将量表应用于脾胃病临床辨证,研制了多个具体脾胃疾病的中医量表;学者们从中医理论出发,编制多维度中医生命质量量表^[16]。量表已逐渐成为实现中医诊疗信息采集客观化、标准化、可测量的重要工具。

4 结语

量表作为现代医学的一种测量工具,被引入中医状态测量中,为表征参数采集的客观化、标准化助

力。量表的制订一方面要符合量表学规范,同时又应遵循中医的整体观念与辨证论治的思想,做到全面、规范、准确的表征参数采集。目前许多量表只经简单翻译汉化,对某些疾病概念的理解与中医理论相悖,并且量表只是作为一种测量工具,无论定性、定量研究都可使用,不可一味追求量化证据,偏离在中医理论背景下实践的初衷^[38]。其次,微观指标的中医含义亟待被挖掘明确,逐步丰富中医微观辨证内容,将微观参数信息采集实现从简单问卷采集到规范量表采集的跨越。最后,尝试构建完善的中医状态量表体系,建立统一标准规范,为量表与量表间的比较分析提供可能,提升测量结果的实用性和认可度,从而推进中医状态辨识的应用与实践。

参考文献

- [1] 李灿东.中医状态学[M].北京:中国中医药出版社,2016:1-20.
- [2] 李灿东,杨雪梅,纪立金,等.健康状态表征参数体系的建立与集合分析[J].中华中医药杂志,2011,26(3):525-528.
- [3] 郁文越,朱佳.基于复合病机理论探讨肺结节中医辨治思路[J].南京中医药大学学报,2023,39(1):1-5.
- [4] 夏淑洁,周智慧,李佐飞,等.四诊现代化研究原理与应用[J].天津中医药,2020,37(3):259-265.
- [5] CHRISTENSEN, LARRY B. Research Methods, Design, and Analysis[M]. PRENTICE HALL, 2010: 181.
- [6] 邢玉瑞.中医模式推理研究的现状与展望[J].中华中医药杂志,2018,33(10):4298-4301.
- [7] 曹传东,唐农,胡跃强,等.中医科研实例评析及研究方向与思路[J].中华中医药杂志,2018,33(2):595-597.
- [8] 马晓彤.中医原创思维模式研究需要回答的三个基本问题[J].中国中医基础医学杂志,2014,20(11):1482-1484.
- [9] 王媛媛.医学量表的编制与评价:理论与方法实例操作[M].北京:北京大学医学出版社,2020:200-201.
- [10] 李丹溪,关静,李峰.舌诊仪的发展及其在舌诊客观化研究中的应用现状[J].世界中医药,2017,12(2):456-460.
- [11] 姚思梦,侯政昆.定性方法技术在中医量表研究中应用的分析和思考[J].中华中医药杂志,2021,36(12):7002-7006.
- [12] 刘建平.定量与定性研究方法相结合的中医临床疗效评价模式[J].中国中西医结合杂志,2011,31(5):581-586.
- [13] 邓力,蒋志良,吴瑞华,等.中医诊断量表研究进展[J].光明中医,2022,37(11):2062-2065.
- [14] 茅范贞,韩耀风,方亚.量表条目的统计学筛选方法研究进展[J].现代预防医学,2015,42(1):1-3.
- [15] 秦浩,陈景武.医学量表条目的筛选考评方法及其应用[J].中国行为医学科学,2006,15(4):375-376.
- [16] 王英,王小艺,冯晓远,等.中医生命质量量表研究现状[J].中华中医药杂志,2017,32(7):3270-3272.
- [17] 郝元涛,方积乾.世界卫生组织生存质量测定量表中文版介绍及其使用说明[J].现代康复,2000,4(8):1127-1129,1145.
- [18] 李灿东,纪立金,鲁玉辉,等.论中医健康认知理论的逻辑起点[J].中华中医药杂志,2011,26(1):109-111.
- [19] 赵晖,薛飞飞,王智瑜,等.亚健康量表研制和应用的现状与展望[J].中华中医药学刊,2017,35(1):33-35.
- [20] 吴长汶.基于中医健康状态评估的慢病风险预警理论与应用研究[D].福州:福建中医药大学,2018.
- [21] 林志诚,薛偕华,江一静,等.中医康复临床实践指南·脑卒中[J].康复学报,2019,29(6):6-9.
- [22] 徐水婷,胡玉英.帕金森病的中西医康复治疗研究进展[J].中国康复,2022,37(2):113-116.
- [23] 杨洸.腰椎间盘突出症术后残余神经症状与周围神经多重卡压的关联性探讨及“中医三联康复疗法”的疗效观察[D].福州:福建中医药大学,2019.
- [24] 谢诗桐,陈丕楠,贺小宁,等.国内外普适性健康效用量表综述研究[J].中国卫生政策研究,2020,13(8):58-68.
- [25] 张泓.全国中医药行业高等教育“十三五”规划教材:康复评定学[M].北京:中国中医药出版社,2017:361.
- [26] 万崇华,江文富.中华医学统计百科全书:健康测量分册[M].北京:中国统计出版社,2013:359-366.
- [27] 王琦,朱燕波,薛禾生,等.中医体质量表的初步编制[J].中国临床康复,2006,10(3):12-14.
- [28] 辛海,吴剑坤,郭昕,等.中医九型体质量表临床应用中的问题探讨[J].中华中医药杂志,2014,29(6):1841-1843.
- [29] 王少贤,陈家旭.中医四诊信息和证候量表的研制[J].中国中医基础医学杂志,2011,17(12):1325-1327,1330.
- [30] 王洋.中医临床个性化疗效评价内涵解析及体系构建研究[D].福州:福建中医药大学,2018.
- [31] 林楚华.结构方程模型结合项目反应理论实现功能性胃肠病中医辨证量表研究[D].广州:广州中医药大学,2011.
- [32] 官坤祥,吴文江,周福生.肠易激综合征中医证候量表的建立与评价[J].吉林中医药,2004,24(8):6-8.
- [33] 王维琼.中医脾胃系疾病 PRO 量表的研制和考核[D].广州:广州中医药大学,2007.
- [34] 李灿东.状态辨识与中医健康管理的特点[J].福建中医药,2021,52(1):2-4.
- [35] 白明华,李倩茹,李竹青,等.中医体质量表的国内外研究概述[J].中华中医药杂志,2021,36(10):5993-5996.
- [36] 刘凤斌,梁炳君,陈卓群,等.肠易激综合征 PRO 量表的计量心理学考核[J].广州中医药大学学报,2019,36(5):607-610.
- [37] 刘凤斌,余纯粹,陈卓群,等.胃食管反流病 PRO 量表的研制和条目筛选[J].中国中西医结合消化杂志,2019,27(2):92-96.
- [38] 朱文锋,樊新荣,姜瑞雪,等.用评定量表法进行中医辨证研究[J].湖南中医学院学报,2006,26(2):17-18,21.

(本文编辑 李路丹)