

基于计量诊断的计量中医模式探讨

曹泽标¹, 周 昊², 范钊坤¹, 陈娉婷¹, 秦 甜¹, 周小青^{3*}

(1. 湖南中医药大学研究生院, 湖南省长沙市韶山中路 113 号, 410007; 2. 湖南中医药大学第二附属医院; 3. 湖南中医药大学中医诊断研究所)

摘要 中医计量诊断研究的主要目的是为了实现在中医诊疗模式的计量化, 可在既往中医计量诊断研究的基础上, 通过完善现代医学辅助检查的中医量化, 加强中医病的层次计量研究, 整合定性与等级计量诊断, 建立全面反映病证特征的中医计量诊断模式, 然后指导治则治法、处方用药施针、预后等的计量化, 逐渐构建起基于计量诊断的计量中医模式。

关键词 计量诊断; 计量中医模式

传统中医囿于时代和技术的限制, 只能采取通过四诊收集症状、体征等病情资料来诊病辨证, 然后凭借个人掌握的理论和积累的临床经验进行论治的医学模式。显然这种传统的医学模式侧重于定性, 疏于定量, 具有很强的模糊性、经验性和随意性, 不利于中医的传承、交流和创新, 也不利于中医药科学性的解释和国际化的发展, 因此, 迫切需要对其进行定量, 使诊疗过程客观化、规范化。随着时代和科技的进步, 以中医计量诊断研究为先导, 经过 30 多年的探索, 取得了大量成果, 但是对于计量中医模式以及中医计量诊断对其指导作用却探讨较少, 而中医计量诊断研究的主要目的是为了实现在中医诊疗模式的计量化, 因此, 有必要基于计量诊断对计量中医诊疗模式进行探讨。

1 中医计量诊断

关于中医计量诊断的研究层出不穷, 其中影响较大的有湖南中医药大学朱文锋教授基于证素辨证的计量诊病辨证法^[1-2]。主要包括计量诊病和计量辨证。计量诊病是先分别将患者的症状、体征等病情资料量化, 按所提示病种的计量值与权值相乘(主诉症或症状重, 计量值 $\times 1.5$; 症状中等, 计量值 $\times 1$; 症状轻, 计量值 $\times 0.7$), 再进行累积相加, 然后取超过 100 阈值的病种作为病名诊断; 计量辨证与计量诊病类似, 是按提示的辨证要素计量

值与权值相乘, 再进行累积相加, 最后将达到诊断阈值的项目进行有机联系组合, 从而构成完整的证名诊断。通过这样的计量处理, 便能客观化地得出病名和证名, 进而指导论治, 其代表性的产物便是“WF 文锋-Ⅲ 中医(辅助)诊疗系统”^[3]。但由于其未考虑到“证候层次”^[4]的存在, 无法得出证的轻、中、重等级, 因此, 这类计量诊断方法也被称为定性计量诊断法。该法在病证精细化的治疗方面具有局限性, 有待完善。于是, 我们在此基础上提出了证征联合量化证的等级计量诊断法。采取将症状、体征等病情资料按程度变化区分为轻、中、重或者说一级、二级、三级, 并予以数量化, 以不同权重反映不同症状、体征的主次, 以不同计分反映症状、体征的轻重程度变化, 采用联合定量方法, 根据累计计分 100、80、60 作为证的轻重判别依据, 使原有的定性计量诊断变成定性与定量相结合的计量诊断^[5]。至此中医对病证的计量诊断才相对完善, 以计量诊断为基础实施对治疗、预后的计量化研究的条件也基本具备, 进而逐渐促进了计量中医模式的发展和成熟。

2 计量中医模式研究现状

随着时代和科技的进步, 流行病学、数理统计及计算机等多学科也逐渐参与到中医学中。在这样的背景下, 关于计量中医模式的研究也在自觉地进行。目前对计量中医模式的研究, 在方法上普遍与

* 通讯作者: zqx5381@sohu.com, (0731) 88459435

流行病学调查、数理统计及计算机等相结合，在程序上大多遵循“症→证→治法→方药”的模式，即输入的是症状、体征等病情资料，输出的是方药^[1]，以病情资料的量化为前提，以计量诊断为基础。通过这样的研究，取得了不少成果，但也有很多不完善之处。具体地说，就计量中医整体研究而言，详于计量诊断和组方用药，却疏于计量治则治法和预后；就其各部分研究而言，对于计量诊断，多注重定性计量诊断得出病名证名，却忽视了对病证层次的计量诊断；对计量病证层次而言，对证候层次有所讨论，而对病的分类、分期等的讨论极少；对于计量组方用药而言，论述选方用药较多，论述药味及药量增减较少。因此，迫切需要整合并完善中医计量诊断的研究，并以此为基础指导论治、权衡预后，构建涵盖诊断、治疗和预后等各方面的计量中医模式。

3 构建基于计量诊断的计量中医模式

该模式主要流程：在建立全面反映病证特征的中医计量诊断基础上，输入症状、体征等量化的病情资料，通过定性计量诊断得出病证名，等级计量诊断得出病的分类、分期和证的轻重等级；然后综合得出的结果计量治则治法，再结合量化的处方要素计量处方用药施针等；同时在计量诊断基础上结合相关病情资料对预后进行计量，得出病证预后，进而评估风险、指导防治和医患沟通等（见图 1）。

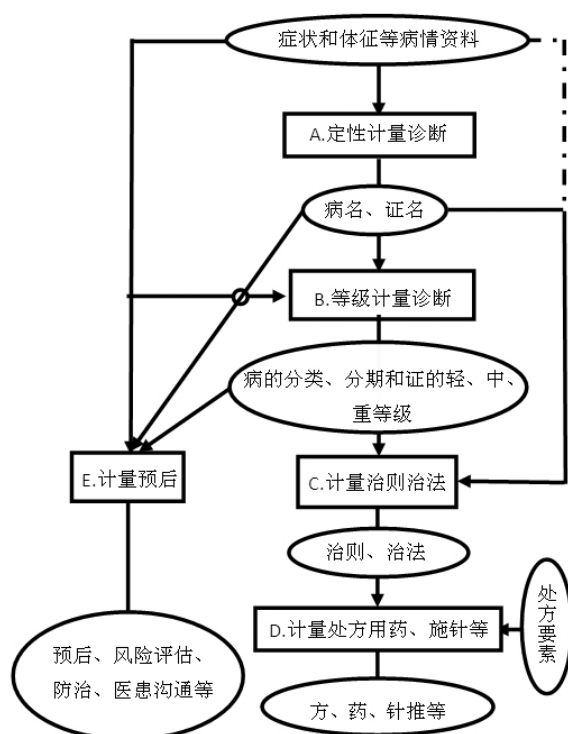


图 1 计量中医模式图

传统中医是因为时代和科技的制约而不能采用先进的辅助检查，并不是中医排斥用辅助检查获取病情资料。随着科技的进步，借助先进的仪器对机体进行更为深入细致的观察，使视觉、听觉和触觉得以延伸。因此，有必要对病证的内涵进行补充，将现代医学体格检查、实验室检查及影像学检查等所获得的病情资料纳入并借以实现中医量化。但应注意采集相关性较好的辅助检查结果，否则盲目增加参考因素，不仅失去了辨证意义，更会加重辨证的不确定性^[2]。另外，要加强对中医病的分类、分期等层次的计量研究，因为病的分类分期对疾病治疗的确定和预后的评估具有重要的意义。定性计量诊断和等级计量诊断是关于中医计量诊断的两种极具代表性的方法，定性计量是基础、前提，为等级计量提供方向，而等级计量是在定性基础上对其具有的性质如轻重等定量化和等级化，二者有机整合，必将使计量诊断逐渐完善。

3.1 基于计量诊断的计量治则治法

对于治法的计量，采取的方式是先凭借定性计量诊断得出的证名确定定性治法，再根据证的等级计量诊断结果确定该治法的程度。如定性计量诊断辨证为心血瘀证者，当采用化瘀法，然后再依据等级计量诊断结果，确定为中度血瘀证者，采用化瘀法 $\times 1$ （化瘀法），轻度血瘀证者，采用化瘀法 $\times 0.7$ （行气活血或和血法），重度血瘀证者，采用化瘀法 $\times 1.5$ （破血逐瘀法）。对治则的计量化尚不好确定，其主要原因就是疾病的发生发展常与邪正、虚实、缓急的变化有关，并表现出一定的分类分期的层次。在确定治则时，也常参考病的分类分期，甚至以此为据。如淋证，常可分为热淋、石淋、血淋、气淋、膏淋、劳淋等，热淋、石淋多邪实为主，血淋、气淋、膏淋有属实证、虚证者，劳淋常正虚为主，故确定治则时，常依次为祛邪泻实，祛邪泻实或扶正补虚，扶正补虚；又如哮喘，常可分为急性发作期和慢性缓解期，急性发作期以邪实为主，慢性缓解期以正虚为主。在确定治则时，急性发作期多祛邪泻实治标，慢性缓解期常扶正补虚治本。不难看出，同样一个病，由于分类、分期不同，治则完全不同，可见病的分类、分期对治则的确定具有一定的指导作用。但目前对于分类、分期的计量诊断缺乏研究，临床判断仍然是凭借医生个人的经验，对于不够典型者常难以判断或易判断错误，进而从方向上导致治疗的困难甚至误治。

3.2 基于计量治则治法的计量处方、用药施针

治则治法确立后,即可随法选方,据方遣药。而计量处方用药、施针等除了需要基于计量治则治法外,还需要以方剂、药物、针刺等处方要素的量化为前提,正如病证的计量诊断需要以症状、体征等病情资料的量化为基础一样。以化瘀方剂为例,先要对所有具有化瘀功效(直接功效和间接功效)的药物进行统计分析,得出单位剂量(如 10 g)药物针对血瘀证的计量值,在量效关系接近直线上升段时,在不考虑药物间的相互作用的情况下,可根据药物的剂量与单位剂量的比值来确定权值,然后计量值与权值相乘,再进行累积相加,即可得出该方的化瘀值(即功效值 W_1 ,见表 1)。同时还可设定等级值来衡量其化瘀能力的强弱程度,但需事先设定标准。若以丹参饮的化瘀值($W_{\text{丹参饮}}$)、桃红四物汤的化瘀值($W_{\text{桃红四物汤}}$)、血府逐瘀汤的化瘀值($W_{\text{血府逐瘀汤}}$)分别表示化瘀弱、一般、强的中间值,那么, $W_{\text{弱}} = W_{\text{丹参饮}} \pm 30$, $W_{\text{一般}} = W_{\text{桃红四物汤}} \pm 10$, $W_{\text{强}} = W_{\text{血府逐瘀汤}} \pm 10$,这便是方、药等处方要素的量化。当然其过程仍有待进一步探讨。处方要素和治则治法量化之后,便可依据治法确定相应性质的方药,再根据治法等级选择或加减组成相应等级的方剂。同样以上述心血瘀证为例,确定用化瘀法后,相应的常用化瘀成方主要有(为方便说明,自拟数据表示化瘀值,下同):弱:失笑散(20)、丹参饮(30)、活络效灵丹(50);一般:桃红四物汤(70);强:血府逐瘀汤(90)。再依据治法等级,选择相应化瘀强度的方剂,如心血瘀重证,治法等级为破血逐瘀法,当选化瘀值强的血

府逐瘀汤。如果医生需要对药物或剂量进行加减时,则需要对加减后的组方再按上述方法计算其化瘀值及强弱等级,然后由医生根据治法等级和实际情况确定是否采用该组方或者继续微调,如上述选择了血府逐瘀汤后,可再加三棱、莪术或一两味虫类药,增强其破血逐瘀之力。同样对于针灸推拿的处方也可以采取这种方式实现计量化。当然这样涉及大量数据运算的过程需要依赖计算机,采取人机对话的方式进行。

3.3 基于计量诊断的病证预后计量模式

目前对预后的计量研究极少,我们认为预后对疾病的风险评估、调护预防及医患沟通至关重要,同时也是患者及家属最关心的问题。时常有医师面对患者询问预后时,更多的是采用一些诸如“相当一部分”“少数”“有可能”等之类的模糊概念;另外,对相同病证的预后,不同医生释放给患者的信息常常相差很大。这些都易导致患者及家属产生疑虑,影响疾病的治疗、调护和医患之间进一步的沟通,更有甚者,对预后判断错误,导致医患纠纷。出现这些情况的原因除了当前紧张的医患关系、医务人员言语欠谨慎之外,更主要的是目前中医对疾病预后的判断几乎完全依赖经验,缺乏客观数据的支持,因此,迫切需要对病证的预后进行客观化、规范化,其手段就是计量预后。

预后的计量需要以病证的计量诊断为基础,应该以对患者的危害(病死率、致残率、存活时间等)为指标,计量的项目则是与指标相关的因素。实践表明,病证的预后常因病的分类、分期、证候及其等级、相关病情资料等的不同而不同,计量值

表 1 处方药物某功效的计量方法

药物名称	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	...
药物计量值 (n)	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	...
方中药物	√		√	√		√		√		√	
剂量	g1		g3	g4		g6		g8		g10	
权值	g1/n		g3/n	g4/n		g6/n		g8/n		g10/n	
功效值 (W)	$(a \times g1 + c \times g3 + d \times g4 + f \times g6 + h \times g8 + j \times g10) / n$										

注: n 为单位剂量; 大写英文字母表示某处方中不同药物; 小写英文字母表示相关药物的单位剂量

表 2 疾病当前阶段预后计量方法

因素 (权值)	病的分类 (t1)			病的分期 (t2)			证名 (t3)			证的等级 (t4)			相关病情资料 (t5)				累计计分 (Y)
因子	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	轻	中	重	D1	D2	D3	D4	
计量值	$a_{\max}$	a2	$a_{\min}$	$b_{\max}$	b2	$b_{\min}$	$c_{\max}$	c2	$c_{\min}$	$x_{\min}$	x2	$x_{\max}$	d1	d2	d3	d4	
例 1	√			√			√					√	√	√	√	√	$Y_{\max}$
例 2			√			√			√	√							$Y_{\min}$
例 3		√			√			√			√		√	√			Y_{mid}
例 4	√			√				√		√					√	√	

注: $\max$, 最大值; $\min$, 最小值

的确定要以国家的统计或其他流行病学多中心大样本病死率、存活时间、病死相关因素中各因子所占比率等统计结果为依据,得出的结果应包括病的总体或远期预后、当前阶段预后及指导意见。以心痛病为例,根据病死率和存活时间,计量心痛病的总体或远期预后;然后根据心痛病病死相关因素中各因子所占比率进行计量(根据病的不同给每个因素定相应的权值,总权值为 10;每个因素总计量值为 10,与因子所占比率乘积为因子计量值):分类:真心痛(7),厥心痛(3);分期:发作期(8),缓解期(2);证:心血瘀阻证(3),痰浊内阻证(2),阴寒凝滞证(1),气阴两虚证(2),心肾阳虚证(1),其他证(1);证的等级:重度(6),中度(3),轻度(1);相关病情资料:遗传史(2),吸烟史(2),嗜酒史(1),体型肥胖(1),消渴病史等(4)。将患者所具备因子的计量值与相应权值相乘,再累加,即得出累计积分(Y),其值越大,预后越差。若要分出预后等级,可根据 Y 介于最小值($Y_{\min}$)和中间值(Y_{mid})表示预后相对较好,介于 Y_{mid} 与最大值($Y_{\max}$)表示预后相对较差(见表 2)。需要指出的是,当前阶段预后是要隶属于总体或远期预后的,如癌症患者,总体或远期预后差,但由于早中期临床表现常不明显,可能得出当前阶段预后较好的结论,当然这只是相对于晚期而言,所以仍需与患者及家属强调总体或远期预后差,同时趁疾病尚处于相对预后较好的情况下,采取果断措施(手术、放化疗等),阻止或延缓疾病的进展,延长存活期。

Discussion on Measurable Traditional Chinese Medicine Model Based on Quantitative Diagnosis

CAO Zebiao¹, ZHOU Hao², FAN Zhaokun¹, CHEN Pintong¹, QIN Tian¹, ZHOU Xiaoqing³

(1. Graduate School of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan Province, 410007; 2. Second Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine; 3. Institute of Chinese Medicine Diagnoses of Hunan University of Chinese Medicine)

ABSTRACT The principal objective of research on traditional Chinese medicine (TCM) quantitative diagnosis is to achieve quantification of TCM diagnosis and treatment model. Based on past TCM quantitative diagnosis studies, by improving TCM quantization of modern medicine auxiliary examination, this research aims at enhancing quantitative study of disease level of TCM, integrating quantitative and grade measurement diagnosis, and establishing TCM quantitative diagnosis model fully reflecting the characteristics of syndromes. Then, the research is used for quantification of therapeutic principle, therapeutic method, prescription, herbs, acupuncture, prognosis, etc. The final objective is to build measurable TCM model based on quantitative diagnosis gradually.

Keywords quantitative diagnosis; measurable TCM model

4 结语

中医计量诊断研究的主要目的就是为了实现中医诊疗模式的计量化,因此,我们应该在既往中医计量诊断研究的基础上,通过完善对现代医学辅助检查的中医量化,加强对中医病的层次进行计量研究,整合定性等级与等级计量诊断,建立全面反映病证特征的中医计量诊断模式,然后指导中医治则治法、处方用药施针、预后等的计量化,逐渐构建起基于计量诊断的计量中医模式。但必须注意到,计量中医的研究才刚刚开始,大量理论和方法上的问题需要研究探讨,逐渐解决。同时对于计量中医模式的研究同中医计量诊断的研究一样,可结合现代医学、计量医学,但又不能脱离中医的发展历史与现实,必须走中医药自身发展的计量之路。

参考文献

- [1] 朱文锋. 常见症状的计量诊病(1) [J]. 辽宁中医杂志, 2001, 28(8): 465.
- [2] 朱文锋. 常见症状的计量辨证(1) [J]. 辽宁中医杂志, 2000, 27(6): 243.
- [3] 朱文锋. WF 文锋-Ⅲ中医(辅助)诊疗系统 [J]. 医学研究杂志, 2007, 36(9): 62.
- [4] 周小青, 陈喜容, 刘建新, 等. 论证候的病理范围、轻重、阶段、因果、浅深层次与治疗 [J]. 中国中医基础医学杂志, 1997, 3(1): 19-21.
- [5] 周小青, 刘建新. 浅析证的等级计量诊断 [J]. 辽宁中医杂志, 1992, 19(6): 11-12.
- [6] 白春清. 计量辨证和量化组方数理模型初探 [J]. 湖北中医学院学报, 2006, 8(1): 57-59.
- [7] 刘旺华, 周小青, 朱文锋. 关于中医证候辨证贡献度研究的思考 [J]. 辽宁中医杂志, 2008, 35(2): 196-197.

(收稿日期: 2015-01-06; 修回日期: 2015-02-03)

编辑: 黄 健