阴虚证分级量化诊断研究现状

蒋景曦[1,2],张培彤[1]
(1.中国中医科学院广安门医院,北京 100053;2.北京中医药大学,北京,100029)

摘　要:阴虚证是中医辨证分型里最常见的证候之一,目前缺乏统一、公认的诊断及量化标准,造成研究成果可重复性差,相互间不能对比。统一阴虚证相关的学术术语,建立客观统一的阴虚证诊断及量化标准,成为当前中医研究领域的重要课题。全文就近年来关于阴虚证诊断标准及量化诊断研究的进展进行综述,以期对中医阴虚证标准化的研究起到一定的推动作用。
关键词:阴虚证;诊断标准;量化诊断;中医
中图分类号:R241　　**文献标识码**:A　　**文章编号**:1004-0242(2014)04-0305-06
doi:10.11735/j.issn.1004-0242.2014.04.A007

The Current Status of Classing and Quantizing Diagnostic Criteria of Yin Deficiency Pattern

JIANG Jing-xi[1,2],ZHANG Pei-tong[1]
(1.Guang'anmen Hospital,China Academy of Chinese Medical Sciences,Beijing 100053,China;
2.Beijing University of Chinese Medicine,Beijing 100029)

Abstrac:Yin deficiency pattern is one of the most common patterns in traditional Chinese medicine. So far,the lack of unified and recognized classing and quantizing diagnostic criteria, caused poor reproducibility and comparability of research results. To unify the academic terms and related of Yin deficiency and establish a unified classing and quantizing diagnostic criteria have become an important research topic in Chinese medicine. In this review,the classing and quantizing diagnostic criteria of Yin deficiency pattern were summarized to promote the research of standard diagnostic criteria of Yin deficiency pattern.
Key words:Yin deficiency pattern;diagnostic criteria;quantitative diagnosis;traditional Chinese medicine

阴虚证是中医辨证分型里最常见的证候之一,《黄帝内经》里就有对"阴虚内热"、"阴虚"的阐述[1],历代医家对阴虚证的诊断与治疗也各有论述。近年医家们从不同方面、不同层次对阴虚证概念的外延和内涵、阴虚证的本质进行了大量研究[2],在实验室指标方面,不少已达到分子水平。目前阴虚证缺乏统一的诊断及量化标准,对阴虚证相关术语解释存在混乱现象,造成研究成果不能相互对比,可重复性差。因此,统一阴虚证相关学术术语,建立客观统一的阴虚证诊断及量化标准,成为当前中医研究领域的重要课题。现就近年来关于阴虚证诊断标准及量化诊断研究的进展进行综述,以期对中医阴虚证标准化的研究起到一定的推动作用。

1　阴虚证诊断标准的研究

既往的阴虚证诊断标准或定义,大多是以医家临床经验为基础,是带有经验性的临床症状描述,由于缺乏严谨的前瞻性设计,或根本就没有进行过必要的临床研究验证规范,因而难以成为"广泛认可的标准",不能满足临床应用的需要。

回顾近年来有关阴虚证诊断的研究主要有以下方面的内容:

1978 年《中医学基础》[3]中将阴虚证定义为"阴液亏虚不能制阳,则出现阴虚阳亢的虚热证"。虚热证的临床表现是:潮热、盗汗、消瘦、五心烦热、口燥、

收稿日期:2013-11-20;修回日期:2013-12-04
通讯作者:张培彤,E-mail:zhangpeitong@sohu.com

咽干、舌红少苔,脉细数。

1982 年的全国中西医结合虚证与老年病防治学术会议制定了《中医虚证辨证标准》[4],为今后典型“虚证”的研究提供了临床参考标准。该标准阴虚证辨证分主次证。主证:①五心烦热;②咽燥口干;③舌红或少苔、无苔。次证:①午后颧红;②便结而尿短赤;③盗汗;④脉细数。具备主证两项,次证一项可诊断为阴虚证。

1984 年《中医诊断学》[5]中将虚热证的临床表现界定为:两颧红赤,形体消瘦,潮热盗汗,五心烦热,咽干口燥,舌红少苔,脉细数。

1986 年 5 月在河南郑州举行的全国中西医结合虚证与老年病研究专业委员会上,对 1982 年在广州制定的《中医虚证辨证标准》进行了第一次修订[6]。此次修订的阴虚证标准为:主证:(1)五心烦热;(2)咽燥口干;(3) 舌红或少苔、无苔;(4) 脉细数。次证:(1) 午后升火;(2)便结而尿短赤;(3)盗汗。具备主证三项,次证一项即可诊断。修改将脉细数作为主证中的一项。虽然此标准存在较多的主观经验色彩,但修订后的阴虚证诊断标准仍然被广泛引用, 对其后有关阴虚证辨证标准的制定起到了指导及参考作用。

1990 年由邓铁涛主编的《中医症候规范》[7]将阴虚证分为主症、主舌、主脉,或见症、或见舌、或见脉及典型表现。主症:颧红,午后潮热,五心烦热,口咽干燥。主舌:舌质嫩红,苔少。主脉:脉细数。或见证:面色潮红,消瘦,盗汗,骨蒸,微热不退,大便干结,小便短少。或见舌:舌红光嫩,舌绛无苔,淡红干裂少苔。或见脉:脉浮数,弦细数。典型表现:颧红,午后潮热,五心烦热,咽干口燥,消瘦,盗汗,舌红苔少,脉细数。其诊断标准为:①符合典型表现者;②具备主症三个,并见主舌主脉者;③主症三个,或见症一个,并见本证任何舌象与脉象者;④主症二个,或见症二个,并见本证任何舌象与脉象者。⑤主症中“午后潮热”,以及不少于三个或见症,并见本证任何舌象与脉象者。⑥主症中“五心烦热”,以及不少于三个或见症,并见本证任何舌象与脉象者。⑦或见症五个以上,并见主脉与本证任何舌象者。此规范将阴虚证临床表现进行主次分级,比较符合临床实际,但较为复杂,不易于临床运用。

1995 年卫生部制定的《中药新药临床研究指导原则》[8] 虽然在阴虚证诊断标准的基础上加入了分级和疗效判定的内容, 但在很大程度上仍缺乏临床研究提供的客观依据。

2002 年版《中药新药临床研究指导原则 (试行)》[9]中阴虚证的诊断标准为:必备舌红少苔(无苔)或苔黄,及咽干口燥,五心烦热,手足心热,骨蒸潮热,颧红盗汗,脉细或细数以上两项者即可辨证为阴虚证。初步制定了阴虚证症状分级量化表,提出根据各症状在证候中的权重进行赋分。在临床疗效评价方面,利用尼莫地平法计算证候积分,认为临床症状、体征消失或基本消失,证候积分减少≥95%为临床痊愈, 证候积分减少≥70%为显效, 证候积分减少≥30%为有效, 证候积分减少不足 30%或症状加重为无效。此标准较 1995 年版更具客观性,提出了阴虚证症状量化分级表并将临床疗效具体化、数字化,使其诊断及疗效评价更具科学性,可重复性及可操作性。由于以上特点,该标准成为继 1986 全国中西医结合会议上制定的阴虚证诊断标准后又一引用较广的诊断标准。

2004 年由全国科学技术名词审定委员会审定公布的《中医药学名词》[10],将阴虚证定义为阴精、阴液不足,以形体消瘦,头晕耳鸣,口燥咽干,便秘尿赤,午后潮热,颧红,盗汗,舌红少苔或无苔,脉细数等为常见症的证候。

除上述研究之外, 还有很多学者对阴虚证的诊断标准进行了探讨。

2008 年朱文峰在《中医常见证诊断标准》[11]中分别对五脏阴虚证的证名、定义、必备证素、常见证候及计量值进行了描述。

2008 年沈翠珍等根据中医文献资料,编制了阴虚体质客观化诊断标准的专家问卷, 对临床中医专家进行问卷调查。问卷内容包括体形、面色、头面部、口咽部、肢体、舌象、脉象、饮食情况、大小便、常见症状和心理特征共 11 个方面 46 个条目。经过描述性统计分析, 阴虚证分居前 16 位的症状依次为口干、大便干结、咽干、手足心热、脉细、便秘、消瘦、尿黄、舌质偏红、脉数、头晕、喜冷饮、急躁、唇干、饮不解渴和少苔。

由上述可以看出,阴虚证的诊断标准的制定,是一个逐步完善的过程, 上述很多研究都没有涉及到阴虚证的分级量化和疗效评价问题, 这与临床上关

于阴虚证程度判定和疗效判定的实际应用的迫切需要存在很大差距。另外,随着研究的进展,许多学者逐渐意识到阴虚证的诊断不能仅仅停留于阴虚证的一级诊断层面,还应对阴虚证进行脏腑定位,使阴虚证诊断标准的研究进入到脏腑阴虚证的二级诊断研究阶段,从而有利于临床工作的开展。

2 单病阴虚证的研究

随着学者们不断深入的研究，人们发现由于不同疾病的特点各异，其相关因素的联系程度也各有不同,各脏器阴虚证的表现也存在差异,所以广义上的阴虚证诊断及其量化标准并不能满足临床需求。近年来，学者们提出了一些单一疾病的阴虚证诊断标准，这一发展趋势可能更能符合中医临床诊疗及研究的需求。

2.1 围绝经期综合征阴虚证诊断标准

万霞等[12]将 340 例围绝经期综合征患者辨证为肾阴虚证、肾阳虚证、肾阴阳两虚证等六个证型。运用“中医症状加权积分法”,提出了围绝经期综合征肾阴虚证的判别标准:腰膝酸软、烘热汗出、多梦、五心烦热、头晕、失眠、耳鸣、皮肤干燥、肌肤发痒。作者对中医证型诊断标准的确定方法如下：①对权重进行规定:对主要症状、体征及舌脉象赋予 0.75 的权重;次要症状、体征及舌脉象赋予 0.25 的权重;②对症状进行分级:对于无、轻、中、重等级的症状体征,分别记为 0、1、2、3 分;对于无、有分类的症状体征,分别记为 0、3 分。③对舌象和脉象进行赋值：按照无、有分类,分别记为 0、3 分。该研究将临床症状体征轻重程度的量化分级、权重及主症与次症的分类结合起来,计算出各证型的诊断标准临界值。此研究虽为围绝经期阴虚证诊断标准的研究，但也为其他疾病阴虚证的临床量化诊断提供了一种可应用的方法。

2.2 慢性功能性便秘阴虚证诊断标准

郭荣等[13]在文献研究的基础上,收集 466 例患者的症状、舌脉象共 80 项并予以量化,进行频数分析，将出现频率超过 10%的项目输入 SPSS16.0 软件,建立数据库,进行探索性因子分析,将得到的 15 个公因子进行因子旋转后得出 5 个公因子，对公因子归纳分类后发现与某些中医证型相类似，根据证候诊断标准,结合中医的辨证理论分析,得出慢性功能性便秘的中医辨证分型。根据各指标的因子载荷系数,客观评价四诊信息对该证候的贡献度,找出主要症状与次要症状。该项目依照文献研究和专家咨询结果,采用大样本、横断面、前瞻性的方法,将抽象定性的慢性便秘中医证候进行量化，确定慢性便秘临床证候分型、阈值、分级。最后得出了慢性功能性便秘肝肾阴虚型的诊断标准，按照四诊指标权重从大到小分别为:五心烦热,耳鸣,腰膝酸软,咽燥,盗汗,失眠多梦,食欲减退,形体消瘦,舌红,苔少或无苔等。

2.3 缺血性中风病恢复期痰瘀互结兼阴虚证证候诊断标准

1995 年国家中医药管理局脑病急症科研协作组起草制订了《中风病诊断与疗效评定标准》,也包括痰瘀互结兼阴虚证主症的诊断标准，其中阴虚证的诊断标准为:腰酸,膝软,目涩,目眩,耳鸣,咽干,五心烦热,颧红,低热,胁痛,盗汗,舌质红,舌瘦而干,脉细数。

2.4 性早熟女孩阴虚证诊断标准

林燕燕等[14]对 105 例性早熟和 62 例青春期早发育女孩证候进行量化评定，运用聚类分析方法研究性早熟中医证型、证候分布规律;运用模糊数学方法量化各项证候指标,采用取大取小法、和-积法对比与专家诊断的符合率,确定性早熟中医证候。结果显示:阴虚火旺证为主要证型,兼有肝郁化火、痰热内蕴,其中肝郁化火为主要第二兼证,单纯阴虚火旺证所占比例较低。其阴虚火旺的诊断标准为:五心烦热、潮热、低热、怕热、尿黄、盗汗、颧红、夜尿、便秘、耳鸣、口干、口腔溃疡、舌红、少苔、脉细数。

2.5 病毒性心肌炎阴虚证诊断标准

王菲菲[15]通过病例回顾性分析的文献调查方法,查阅近 20 年的中医文献,收集了 648 例有关治疗病毒性心肌炎的病案，将患者分为阴虚火旺证组与非阴虚火旺证组(包括邪毒侵心证、心血瘀阻证、痰浊(湿)中阻证、心脾两虚证、心阳不振证、气阴两虚证及其它证型)。通过建立计量诊断表,在中医基础理论框架内，由文献记载和专家经验来确定计量诊断表中的候选相关因素。诊断计分表的检验根据诊断性试验的评价原则,通过计算敏感度、特异性、准确性、阳性似然比和阴性似然比,对建立的计量诊断表

进行回顾性分析。其中阴虚证的诊断标准为手足心热、潮热、五心烦热、口干咽燥、舌红少苔或剥、小便黄、大便干、苔薄黄。

3 关于癌证阴虚证量化诊断研究的探讨

3.1 原发性肝癌阴虚证诊断标准

侯凤刚等[16]基于流行病学调查研究,制定原发性肝癌患者肝阴虚证辨证参考标准。根据肝阴虚证组和非肝阴虚证组中出现的相关因素状况及差异对其进行赋分,将潮热、五心烦热、盗汗、眩晕、目涩、口干、胁肋隐痛、舌红、苔少或无苔、月经量少、肢体麻木、面部烘热、耳鸣共 13 项作为候选相关因素,结果显示五心烦热、眩晕、目涩、口干、胁肋隐痛、月经量少、肢体麻木、耳鸣的出现状况在肝阴虚证与非肝阴虚证之间的差异有统计学意义。据此,可确定这 8 项候选相关因素为原发性肝癌肝阴虚证量化标准的相关因素。其量化诊断标准回归性和前瞻性检验的敏感度、特异性、准确性均在 90%以上,程度分级标准为:轻度 24~32 分,中度 33~44 分,重度≥45 分。该项肝癌肝阴虚证研究的结果同其他疾病、其他形式的类似标准相比较,从临床试验设计的角度和统计学意义上说更符合原发性肝癌的临床实际。

3.2 肠癌阴虚证诊断标准

侯凤刚等[17]在临床流行病学调查的基础上对 311 例肠癌患者进行了研究。他们根据各相关中医症状在肝阴虚证组和非肝阴虚证组中出现状况的差异对这些症状进行赋分;应用 ROC 曲线的方法选择最佳诊断阈值建立量化辨证标准;以专家组统一辨证作为“金标准”对建立的量化标准进行回顾性检验。结果认为目涩、肢体麻木、头晕、烦躁、耳鸣、盗汗、面部烘热、舌红、脉细为肠癌肝阴虚证的相关中医症状,分别赋分为 20、13、11、8、7、6、5、4、2 分;量化辨证标准为≥17 分;回顾性检验的敏感度、特异性、准确性均在 90%以上,阳性似然比 10.28。该研究运用数理统计方法建立的量化标准较符合肠癌的临床特点及中医辨证的临床实际。

3.3 膀胱癌阴虚证诊断标准

中医膀胱癌诊疗指南(草案)[18]中对膀胱癌的辩证有辨证膀胱湿热证、瘀血内阻证、瘀毒蕴结证、脾肾亏虚证、肝肾阴虚证、阴虚火旺证,其中肝肾阴虚证证见无痛性肉眼血尿,口干、口渴,五心烦热,头晕耳鸣,腰膝酸软,消瘦,舌质红,少苔,脉细数。阴虚火旺证证见持续性肉眼血尿,色鲜红量多,口干舌燥、口渴欲饮水,午后潮热,有时高热不退,头晕耳鸣,腰膝酸软,消瘦,大便干,舌质光红,无苔,脉细数。该指南未对膀胱癌阴虚证做分级量化诊断。

3.4 肺癌阴虚证诊断标准

肺癌是临床最常见的恶性肿瘤之一,有其鲜明的临床特点,其治疗应规范化和个体化。中医讲究辨证论治,因而肺癌中医证型的判定和分级量化标准的研究逐渐成为热点。目前我们已经进行了肺癌气虚证、血瘀证、痰证的分级量化研究的初步工作[19-21],肺癌阴虚证的一级和二级诊断及其分级量化标准的研究我们也在着手进行。通过文献检索,我们仅发现侯凤刚等对肝癌、肠癌阴虚证运用数理统计方法建立的量化标准,目前还无肺癌及其它恶性肿瘤的阴虚证分级量化研究的相关报道。

4 目前研究存在的问题思考

4.1 关于研究方法

我国证候量化诊断的研究始于 20 世纪 60 年代。在早期研究中,主要以专家的经验来估算相关因素对证候的贡献程度,并以此为依据赋分,从而制定诊断阈值。但是这种方法主观性太强,偏性较大,现已淘汰。后来有学者提出当变量数目过多时,可以应用逐步回归分析法制定诊断量化表,但这种方法要求数据服从正态分布,从而使其应用范围受到限制。近年来有学者使用 Logistic 回归分析[22],根据其过程中各变量比值比(OR 值)的大小来评价变量对证候贡献程度以选定相关因素,通过绘制 ROC 曲线来确定最佳诊断阈值,此法在较大程度上丰富了数理统计赋分的方法,且统计方法较精确,适用于应变量为分类变量的回归分析,已被诸多学者引用。另外,最大似然法也是一种应用较广的数理统计学方法,其诊断准确率较高,鉴别诊断性较强,不过该方法需满足以下两个条件:一要有足够的病例,调查样本大,得出的症候频率才可能较为稳定;二要有足够的鉴别辨证评价指标,指标多则诊断的准确率也越高[23]。但纵观我们检索的资料,尽管不少研究者采用了上述介绍的研究方法,但在样本的选择规范、样本量的大

小和辨证评价指标方面还存在诸多缺陷,需要改进。

4.2 关于研究工具

证候的判断和量化诊断工作应非常严谨，研究所得的标准是否能够得到认可，一方面关系到所用的试验设计和所采用的统计学方法是否合理，另一方面也与收集的四诊资料的科学性有关。在当前诊断条件下,通过望、闻、问、切四诊得出的结论大多掺杂了主观判断,缺乏客观统一的标准,严重影响了证候诊断和量化标准的准确性[24]。为了改变现状,有学者提出使用脉诊仪、敏感穴位探测仪、舌象图谱分析仪、红外线探测仪等工具,但这些现代仪器在种类、用途、准确度和精确度等方面仍不能满足中医临床需要,须加大改进[25]。

4.3 关于中医证候术语标准化

中医症状是临床医生诊病、辨证的主要依据,然而中医症状学及证候学内容丰富，对多数症状及证候的描述欠精确、内涵较模糊,加之古今词义、古文通假及临床表现的多样性和复杂性，使得中医临床术语不能统一使用，甚至混淆概念。例如阴虚一词解释就有因阴分、阴液、阴津或精、血,津、液亏虚而表现的症状。所以规范中医症状及证候术语是制订完善的诊断量化标准的前提。建国以来,在不同版本的国家规划教材，如《中医诊断学》(朱文峰主编)、《中医临证备要》(秦伯未主编)、《中医症状鉴别诊断学》(赵金铎主编)、中华人民共和国国家标准《中医临床诊疗术语》(GB/T16751—1997)等书中,对中医常见症状术语的概念、发生机制及其在辨证、辨病中的意义进行了比较详细的阐述，在一定程度上促进了中医症状的规范化，但并未达到证候标准化的目的。故建立症状术语数据库,选取可反映病情、具有鉴别意义的非诊断性症状名称作为正名，其余作为别名,而这类研究尚在探索之中 。

4.4 关于研究中所采用的对照标准

规范化的证候判定及量化诊断标准的研究在临床验证标准方面也时常存在不足，即研究者所建立的量化标准所依照的“标准”同用来临床验证的“标准”大多为同一个标准。这样就使临床验证流于形式,没有起到真正的验证作用,应在今后研究中避免此类现象[26]。

4.5 关于所建立标准当中的诊断阈值

对比上述各类疾病量化诊断的研究情况，不难发现有的诊断阈值较为接近，有的诊断阈值则相差较大，导致这种现象的主要原因除了与疾病自身特点有关外,还与相关因素的赋分、诊断阈值的确定方法有关。有学者应用多元线性逐步回归分析法选取相关因素,并依据标准偏回归系数、偏回归平方对相关因素予以赋分,制定诊断量化表。此种方法选出的相关因素数量较多，从而使得诊断阈值的确定分数较高。此外，利用最大似然法确定的诊断阈值亦较高。有学者在研究中提出应用列联表分析和 Logistic 回归分析[22],根据其过程中各变量比值比(即 OR 值）的大小来评价变量对证候贡献大小选定相关因素并决定赋分,绘制 ROC 曲线确定诊断阈值。这种数理统计方法较为严谨,选取的相关因素较少,诊断阈值则较低。我们的观点是,诊断阈值的大小并不是问题的关键,只要得出阈值的方法严谨可靠,得出的标准符合临床实际且易于应用和操作即可。

参考文献:

[1] Lu HR. Connotation analysis:“Yin Deficiency” in “Yellow Emperor´s Classic of Internal Medicine”[J].Modernization of Traditional Chinese Medicine and Materia Materia-World Science and Technology,2007,9(6):120-123.[卢红蓉.《内经》中“阴虚”内涵探析[J].世界科学技术—中医药现代化,2007,9(6):120-123.]

[2] Qu K,Yan HF. Modern research on Yin deficiency [J]. Journal of Changchun University of Traditional Chinese Medicine,2007,23(5):603-606. [屈凯,严惠芳. 阴虚证的现代研究概况[J].长春中医药大学学报,2007,23(5):603-606.]

[3] Beijing College of Chinese Medicine. The foundation of Chinese medicine[M].Beijing:People's Medical Publishing House,1978.[北京中医学院. 中医学基础[M].北京:人民卫生出版社,1978.]

[4] Shen ZY. Deficiency syndrome of TCM syndrome differentiation standard [J].Journal of Integrative Traditional and Western Medicine,1983,3 (2):117.[沈自尹. 中医虚证辨证参考标准[J].中西医结合杂志,1983,3(2):117.]

[5] Deng TT. Diagnostics of traditional Chinese medicine[M]. Shanghai:Shanghai Science and Technology Press,1984.[邓铁涛. 中医诊断学[M].上海:上海科学技术出版社,1984.]

[6] The Meeting with the National Traditional Chinese Medicine and Western Medicine. Deficiency syndrome of TCM syndrome differentiation standard [J].Journal of Integrative Traditional and Western Medicine,1986,6 (10):598.[全国中西医结合会议.中医虚证辨证参考标准[J].中西医结合杂志,1986,6(10):598.]

[7] Deng TT.TCM pattern specification[M].Guangzhou:Guangdong Science and Technology Press,1990.[邓铁涛.中医症

候规范[M].广州:广东科技出版社,1990.]
[8] Ministry of Health of the People´s Republic of China. Guiding principle of clinical research on new drugs of traditional Chinese medicine (Second Series)[M].Beijing:Ministry of Health of the People´s Republic of China,1995.9.[中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则(第二辑)[M].北京:中华人民共和国卫生部,1995.9.]
[9] Zheng XY. Guiding principle of clinical research on new drugs of traditional Chinese medicine (Trial)[M].Beijing: Chinese Medicine Science and Technology Press,2002.[郑筱萸.中药新药临床研究指导原则(试行)[M].北京:中国医药科技出版社,2002.]
[10] TCM Terminology Committee. Traditional Chinese medicine [M]. Shanghai:Science Press,2004.[中医药学名词审定委员会. 中医药学名词[M].上海:科学出版社,2004.]
[11] China Association of Chinese medicine diagnostics of Chinese Medicine Association. Standard common syndrome diagnosis of traditional Chinese medicine (first) [J]. Journal of Traditional Chinese Medicine University of Hunan,2008,28 (5):3-8,20.[中华中医药学会中医诊断学分会.中医常见证诊断标准(上)[J]. 湖南中医药大学学报,2008,28(5):3-8,20.]
[12] Wan X,Chen JX,Hu LS,et al.TCM symptom weighted score method for syndrome diagnosis of perimenopausal period syndrome[J].Journal of Traditional Chinese Medicine University of Beijing,2006,29 (9):603-606.[万霞, 陈家旭,胡立胜,等. 围绝经期综合征中医证候诊断症状加权积分法研究 [J]. 北京中医药大学学报,2006,29(9):603-606.]
[13] Guo R,Ding YJ,Zhang JH. Diagnosis of chronic functional constipation and analysis of its tcm syndromes[J].Chinese Archives of Traditional Chinese Medicine,2011,29 (12):2817-2819.[郭荣,丁义江,张建淮.慢性功能性便秘诊断和中医证型的量化研究 [J]. 中华中医药学刊,2011,29(12):2817-2819.]
[14] Lin YY,Yu J,Shi YM,et al. Study on TCM syndromes distribution and syndrome quantization on precocious puberty girls [C].The Proceedings of the Twenty-ninth National Pediatric Medicine Academic Conference and the "Chinese Medicine Pediatric Infectious Disease Prevention" Training Class,2012.651-656.[林燕燕,俞建,时毓民,等.性早熟女孩中医证候分布规律及中医症候量化的研究模式[C]. 第二十九次全国中医儿科学术大会暨"小儿感染性疾病的中医药预防"培训班论文汇编,2012.651-656.]
[15] Wang FF. Study on quantitative diagnosis and principle of herbs of viral myocarditis on the basis of document date [D].Nanjing:Nanjing University of Chinese Medicine,2009.[王菲菲. 基于病毒性心肌炎文献分析的中医证候计量诊断及用药规律研究[D].南京:南京中医药大学,2009.]
[16] Hou FG,Ling CQ,Zhao G,et al. Study on quantization standard of deficiency of the liver in syndrome in primary liver cancer[J].Journal of Anhui College,2005,24(5):8-10.[侯凤刚,凌昌全,赵钢,等. 原发性肝癌肝阴虚证量化标准方法学研究[J]. 安徽中医学院学报,2005,24(5):8-10.]
[17] Hou FG,Ceng Y,Guan J,et al.Quantified diagnostic standard for large intestinal cancer of spleen Qi deficiency syndrome [J].Journal of Chinese Integrative Medicine,2009,7(9):814-818. [侯风刚,岑怡,贯剑,等.大肠癌脾气虚证辨证量化标准的研究 [J]. 中西医结合学报,2009,7(5):814-818.]
[18] Liu YX,Liu Y,Huo BJ,et al. Chinese bladder cancer treatment guidelines (Draft) [J].2007 the International Chinese Medicine Tumor Academic Conference,433-436.[刘亚娴,刘羽,霍炳杰,等.中医膀胱癌诊疗指南(草案)[J].2007 国际中医药肿瘤学术大会,433-436.]
[19] Wang YH,Zhang PT. The current study on the classing and quantizing diagnostic criteria of the Qi deficiency Pattern [J]. China Cancer,2012,21(12):926-931.[王耀焓,张培彤. 气虚证分级量化诊断研究现状 [J]. 中国肿瘤,2012,21(12):926-931.
[20] Liu YH,Zhang PT,Kong FJ. Study on the quantizing diagnostic criteria of the blood stasis syndrome of the advanced primary lung cancer patients [J].Journal of Traditional Chinese Medicine,2010,51(10):924-927.[刘永衡,张培彤,孔凡君.中晚期原发性肺癌血瘀证量化标准的研究. [J]. 中医杂志,2010,51(10):924-927.]
[21] Wang N. Research on the Diagnostic characteristic of the phlegm syndrome of the advanced primary lung cancer patients [D].Beijing:China Academy of Chinese Medical Science.2009 [王娜.中晚期原发性肺癌痰证证候特征的探索性研究[D].北京:中国中医科学院.2009.]
[22] Shi XQ,Ren JX,Li F,et al.The exploration of quantitative of TCM syndrome [J].Jilin Journal of Traditional Chinese Medicine,2009,29(3):210-214.[史雪前,任金香,李峰,等.中医证候计量诊断研究探索[J].吉林中医药,2009,29(3):210-214.]
[23] Zhao TM. Discussion on the application of maximum likelihood method quantitative diagnosis in the differential diagnosis of TCM[J].Yunnan Journal of Traditional Chinese Medicine and Meteria Medica,1994,16 (4):39-40.[赵天敏.略论最大似然法计量诊断在中医辨证鉴别诊断中的应用[J]. 云南中医中药杂志,1994,16(4):39-40.]
[24] Wang TF,Xue XL,Wang QG,et al. Current state and prospects of scal application in Chinese medicine research [J].Journal of Beijing University of Traditional Chinese Medicine,2006,29(5):293.[王天芳,薛晓琳,王庆国,等.量表在中医药研究中的应用现状与展望[J].北京中医药大学学报,2006,29(5):293.]
[25] Wei FH,Ji G,Zheng PY.Study of standardization of syndrome diagnosis:an analysis of current status[J].Journals of Chinese Integrative Medicine,2007,5 (2):115-121.[魏华凤,季光,郑培永. 证候诊断规范化研究的现状分析[J].中西医结合学报,2007,5(2):115-121.]
[26] Jiao HG,Cui M. The recent study of syndrome standardization method [J].Chinese Journal of Information on TCM,2008,15(10):101. [焦宏官,崔蒙.证候规范化方法研究进展[J].中国中医药信息杂志,2008,15(10):101.]