基于认知心理学的中医辨证研究

朱丽颖 贾春华
(北京中医药大学基础医学院,北京,100029)

摘要 目的:从认知心理学的角度探讨中医辨证方式的特点及其动态认知过程。揭示不同中医人员对证候表征的多样性及差异性,发现中医专家与初学者在证候表征中的异同. 方法:采取认知心理学中问卷调查的方式对不同层次中医人员进行描述性研究,随机选取 125 人填写问卷,并将样本分组进行描述性统计及卡方检验。运用相应认知心理学及认知语言学的知识对结果进行分析。结果:1)人们的选择随着症状的增加在不断修正;2)较多应用八纲辨证、六经辨证和脏腑辨证;3)专家更关注对病情有诊断意义的症状;4)一般倾向于取症舍舌;5)证的主症往往才能被包含在认知图式中;6)分组卡方检验后发现共有 9 题具有统计学意义($P<0.05$)。结论:问题的表征是很主观化的,不同的人会有不同的认知方式,这种差异来源于之前所积累的知识与经验。人们在诊断过程中会随着病情信息的增加不断对自己的结论和假设做出修正,而收集的症状越全面对给出最恰当的诊断越有帮助。专家在诊断时给出基本属性结论的速度越快,但辨别具体的证时则相对谨慎,需要在症状全面收集后才做定论。在面对一系列症状时,专家们更愿意关注对诊断更有帮助的症状。人们对于凸显的语言或是新的信息的注意往往更多,并且会对其结论产生影响。

关键词 模式识别;问卷调查;问题表征;认知心理学;中医辨证

Research of the TCM Syndrome Differentiation Based on the Cognitive Psychology

Zhu Liying, Jia Chunhua
(*Preclinical Medical School*, *Beijing University of Chinese Medicine*, *Beijing* 100029, *China*)

Abstract **Objective**: To discuss the characteristics and the dynamic cognitive process of TCM syndrome differentiation from the perspective of cognitive psychology. To bring to light the differences and diversities of syndrome representation among individual TCM professionals, between TCM specialist and beginners. **Methods**: Questionnaire survey in cognitive psychology was used to conduct descriptive study on different levels of TCM professionals. 125 subjects with different levels of TCM knowledge completed questionnaires. They were grouped in order to conduct descriptive statistics and chi-square test. Use cognitive psychology and cognitive linguistics to analyze the results. **Results**: 1) People constantly revised their choices with the addition of the symptoms. 2) The Eight Principle Pattern Identification and the Differentiation of Six Channels were most widely used. 3) Experts paid more attention to the diagnostic symptoms. 4) Symptoms were more reference than tongue manifestation. 5) The main symptoms of one pattern are more often included in the cognitive schema. 6) The grouped samples has statistically significant differences ($P<0.05$) in 9 questions. **Conclusion**: Problem representation very subjective to individual TCM professionals, and these variations come from the accumulated knowledge and experience before. In the diagnostic process, doctors will continually amend their conclusions and assumptions with the addition of symptoms. And the more comprehensive the collection of symptoms is, the more helpful to the most accurate diagnosis. Experts draw the accurate conclusions faster, but they are still relatively cautious. Actually they need to collect more comprehensive symptoms to make a conclusion. When facing with a series of symptoms, experts also tend to be more willing to focus on the symptoms which are more helpful to the diagnosis. Prominent words or new information are paid more attention to and will have an impact on the final conclusions.

Key Words Pattern Recognition; Questionnaire Survey; Problem Representation; Cognitive Psychology; TCM Syndrome Differentiation

中图分类号:R-05;R395.1 **文献标识码**:A **doi**:10.3969/j.issn.1673-7202.2014.11.015

1 前言

中医对疾病的诊断或辨证过程,可以视为一个问题解决的过程。医生在看病时所要解决的问题主要是给出诊断以及制定治疗方案,概括说来就是“观其脉症,知犯何逆,随证治之。”除最后一步的“随证治之”外,都可以归为辨证的过程。中医辨证思维的过程,是以医生为思维主体,患者的病情,包括症状体征等是思维的客体,即辨证思维的对象。中医辨证思维方式是

基金项目:国家自然科学基金项目(编号:81173464/H2903)“观其脉证,知犯何逆,随证治之”的认知心理学研究与动态认知逻辑刻画
通信作者:贾春华(1961—),男,医学博士,教授,主任医师,博士生导师,主要研究方向:基于认知科学的张仲景方证理论体系研究,中医元理论研究,E-mail:Jiachunhua125@163.com

医者在获取患者的疾病信息后,对感知表象进行一系列的思维加工,并根据其思维加工的需要,从大脑知识库中提取所需要的知识,完成思维加工过程,并用简洁的中医术语对疾病做出理性概括[1]。王永炎等[2]以现代科学的视角将中医的辨证过程概括为"以象为素、以素为候、以候为证"的过程。在此过程中,所获得的情境信息理论上决定了有关问题的结构,并在某种程度上规定了问题的加工过程。中医辨证过程中的问题表征具有多样性,即我们从病史、症状及体征中可以推出的意义不止一个,也就是说同样的患者表现出来的情形在不同的医生眼中所呈现的意义是不同的,有可能导致多种不同的辨证[3]。基于这样一种个体化的差异,中医辨证思维的研究才显得有其必要性,并且有十分重要的意义。

认知科学是研究人类思维的科学,应用认知科学研究中医辨证思维也取得了较为丰硕的成果。周琳琳[3]在认知科学的研究背景下,试对"观其脉证,知犯何逆,随证治之"思维过程分别进行心理学、逻辑学方面的初步探索。郭璠等[4]以桂枝汤及其类方作为研究内容,使用动态认知逻辑的相关理论,对中医辨证时的信念修正做了逻辑学的刻画,把"观其脉证,知犯何逆,随证治之"看作是一个多主体认知系统中主体间的信息互动,为中医诊疗活动寻找到一个模型,并阐明中医辨证论治的工作机制。谢菁等[5]运用认知心理学中的"问题解决理论"和"模型识别理论"对中医辨证过程做一刻画,其认为中医的辨证,就是医生在对症状,体征等疾病信息进行收集和加工的复杂认知过程,并且由外部信息刺激和内部心理机制共同决定。并[5]利用认知心理学问题解决的研究思路,采用心理学问卷测量方法编制测量工具,利用这种客观化的研究方法,从认知角度更好地反映了中医辨证论治的思维过程,了解其认知特点。母明力等[6]分别从"问题解决理论"的问题空间、问题解决策略、知识表征、学习与迁移理论对张仲景《伤寒杂病论》中蕴含的辨证论治过程进行刻画;以问题解决中的问题表征理论为指导,分析历代医家关于消渴病的辨证论治认知心理过程,并对医案中涉及的学习迁移理论,及问题解决过程进行说明;通过调查问卷的形式对在校硕博士研究生进行"问题表征及治疗策略"测试,以明确现代中医新手的辨证论治的认知心理特点及规律。郭新宇等[1]运用心理学中出声思考法与深度访谈法相结合的方式,力求真实的模拟医者的诊疗思维轨迹,探讨医者的诊疗思维特点。郑家贵[7]从认知心理学视角,通过透视典型病例,分析中医临床辨证论治思维西化的原因,即在头脑对中医信息的认知心理加工过程中,因西医信息干扰而出现的负迁移现象。孙占全等[8]从神经行为学和认知心理学角度出发,针对中医通过学习和积累经验进行辨证的过程,提出了用 Boltzmann 机神经网络进行中医辨证的智能系统模型,用先进的科技手段模拟辨证思维。

在本文中,笔者也将通过认知心理学的方法,将诊病情形书面化,通过问卷调查这种心理学常用的研究方式来分析不同医者做出不同选择背后所隐藏的意义。在问卷结果的揭示及分析中不仅应用了统计学,还应用了认知心理学及认知语言学的相关理论。不仅将前沿的认知科学引入到中医辨证的研究中来,也为认知科学提供了更多的研究素材,扩展了其研究的范围和空间。

2 材料和方法

2.1 被试 样本的组成都是进行过中医学习或者有临床经验的医学生及中医师,随机选取了北京中医药大学 2010 及 2011 级本科生共 50 人,2012 级研究生共 43 人,及来自北京、河北、山西、山东、黑龙江、上海、广州等的中医医师专家共 32 人;年龄为 18 ~ 67 岁;共有 38 名男性与 87 名女性。

2.2 问卷 沿用之前编制的《中医症候表证及治疗策略问卷》之辨证部分,其中单选题共 20 题,包括 6 道收集症状题,4 道辨证模式题,4 道关注症状题,6 道舌症矛盾题。多选题为 5 道症状图式完型题。

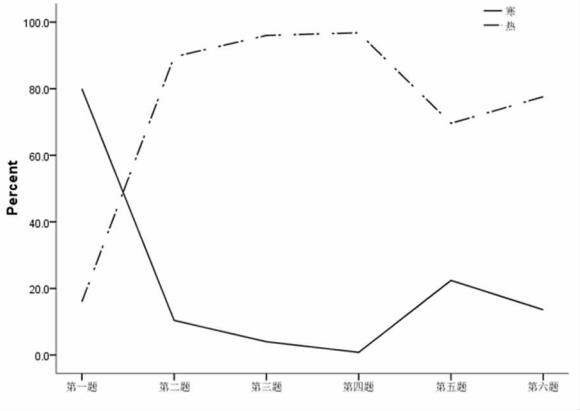

图 1

2.3 方法 此问卷是根据认知心理学的相关原理进行设计的。问卷通过现场或邮寄的方法进行发放和回收,被试者要求按照提示填写相关基本信息后,对于每道问题进行选择,单选题要求被试者选出最符合心意的一项,多选题可以选择一项及以上的答案。

在对问卷的结果统计时,应用了 SPSS 17.0 软件以及 Microsoft Excel 2010 软件。先对总体数据进行了描述性统计,由于数据为计数资料,再将数据按照学位,学习中医时长,有无临床经验等进行分组之后,选

用卡方检验逐题逐组进行对比。其中学位分为“本科”与“研究生”2 组,学习中医时长分为“小于等于 3 年”“4 ~ 11 年”及“大于等于 12 年”3 组,年限的划分是基于尽量保证人数最少的一组仍能够在 30 人以上。

在对数据结果进行分析时,应用到了中医学、认知心理学、格式塔心理学、认知语言学的相关概念及理论。

3　结果

3.1　收集症状题　收集症状题是通过在题干中逐题增加一个或一组症状,来观察被试者在选择答案时有怎样的变化,从哪步开始可以基本确定证候以及被试者开始的判断与最后的判断是否不同。共六题,每题的选项均相同。

第一题:患者患病七八日,张目仰卧,四肢厥冷,遍身肤冷,此刻您认为应该诊断为? 第 2 题增加了“舌干苔黑,起红刺如铁钉”的描述。第 3 题增加了“烦躁谵语,口臭气粗”的描述。第 4 题增加了“小便短赤点滴,大便燥结数日未通”的描述。第 5 题增加了“脉象沉伏欲”的描述。第 6 题增加了“患者患瘟疫七八日“的描述。

表 1　收集症状题选项分布情况

收集症状题	A. 肾阳虚衰证	B. 阳明腑实证	C. 热毒炽盛证	D. 真热假寒证	E. 亡阳证	F. 真寒假热证	G
1	32.0%	3.2%	0.8%	12.0%	47.2%	0.8%	4.0%
2	4.8%	9.6%	11.2%	68.8%	—	5.6%	—
3	1.6%	27.2%	36.0%	32.8%	—	2.4%	—
4	—	75.2%	6.4%	15.2%	—	0.8%	2.4%
5	4.8%	36.0%	13.6%	20.0%	11.2%	6.4%	8.0%
6	0.8%	16.0%	44.0%	17.6%	9.6%	3.2%	8.8%

由表格 1 可以看出,第一题选择人数最多的为 E 选项,第二题为 D 选项,第三题与第六题为 C 选项,第四题与第五题为 B 选项。

若将除 G 选项外的选项按照寒热属性划分,则 AEF 属寒证,BCD 属热证。图 1 为按照寒热属性划分选项后每题选择人数的变化折线图,由此可见,选择人数明显波动主要发生在第二题、第五题和第六题。在分组进行比较时,组间的差异也正是出现在此三题中。

表 2　收集症状题分组卡方检验结果

分组	收集症状题 1		收集症状题 2		收集症状题 3		收集症状题 4		收集症状题 5		收集症状题 6	
	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P
学习中医时长	4.238	0.655	19.174	0.002	4.966	0.549	4.966	0.549	8.694	0.192	12.733	0.111
学位	6.552	0.088	9.361	0.025	3.234	0.361	2.135	0.554	8.778	0.032	9.552	0.049
有无临床经验	0.967	0.833	8.834	0.027	2.590	0.461	1.418	0.759	4.350	0.226	7.318	0.120

注:带下划线数字为小于 0.05 的 P 值。

由表 2 可知,第二题无论按照何种分组方式比较,组间差异均存在统计学意义,而在按照学习中医时长分组时差异主要来自于 3 年以下组与其他 2 组的差异。学习中医时间越短,学历越低,无临床经验的人,选择属于寒证的 AEF 选项的人越多,且选择 B 选项的人数比例相对较高。

在第五题、第六题中,具有本科学历的人选择属于寒证的选项比例明显高于拥有研究生学历的人群,而选择 D 选项真热假寒证的比例又低于研究生组。

表 3　辨证模式题 1 选择分布情况

Valid	Frequency	Percent	Cumulative Percent
A 风热犯肺证	74	59.2	59.2
B 邪袭卫分证	21	16.8	76.0
C 太阳温病初起	17	13.6	89.6
D 温邪侵犯上焦	9	7.2	96.8
E 温燥犯肺证	3	2.4	99.2
F	1	.8	100.0
Total	125	100.0	

3.2　辨证模式题　前两题是观察不同被试者对于同一组症状倾向给出怎样的辨证选择,这种选择与自己常用的辨证方法是否有关。

由表 3 可知,59.2% 的人选择了属于脏腑辨证的“风热犯肺证”,且分组比较后组间差异无统计学意义。

表 4　辨证模式题 2 选择分布情况

Valid	Frequency	Percent	Cumulative Percent
A 里实热证	7	5.6	5.6
B 阳明腑实证	104	83.2	88.8
C 肠热腑实证	11	8.8	97.6
D 热入气分证	1	.8	98.4
E 中焦热结证	1	.8	99.2
F	1	.8	100.0
Total	125	100.0	

由表 4 可知,83.2% 的人都选择了属于六经辨证的“阳明腑实证”,选择较为统一。然而在按照学习中医时长和有无临床经验分组比较时差异具有统计学意义,此差异主要是来源于有临床经验的学习中医时长在 12 年以上的人无人选择属于脏腑辨证的“肠热腹实证”;而无临床经验者无人选择属于卫气营血辨证的“热入气分证”以及属于三焦辨证的“中焦热结证”。

表 5 辨证模式题 3 选择分布情况

Valid	Frequency	Percent	Cumulative Percent
A. 症状本身属性	45	36.0	36.0
B. 八纲辨证	36	28.8	64.8
C. 六经辨证	40	32.0	96.8
D	4	3.2	100.0
Total	125	100.0	

表 6 辨证模式题 4 选择分布情况

Valid	Frequency	Percent	Cumulative Percent
A. 症状本身属性	53	42.4	42.4
B. 六经辨证	26	20.8	63.2
CDE. 八纲辨证	42	33.6	96.8
F	4	3.2	100.0
Total	125	100.0	

后两题考察的是对于一些症状的归类方法。由表 5、表 6 可知,虽然各种选择间的差距并不明显,但选择最多的还是按照症状本身属性进行分类。

3.3 关注症状题 关注症状题是考察被试者在看到一系列症状描述后,在其心目中最有价值的症状是什么。

表 7 关注症状题 1 选择分布情况

Valid	Frequency	Percent	Cumulative Percent
A 四肢厥冷	7	5.6	5.6
B 面色苍白	4	3.2	8.8
C 心胸闷痛	44	35.2	44.0
D 大汗淋漓	14	11.2	55.2
E 舌质淡胖,苔水滑	22	17.6	72.8
F 脉微细欲绝	32	25.6	98.4
G	2	1.6	100.0
Total	125	100.0	

表 8 关注症状题 2 选择分布情况

Valid	Frequency	Percent	Cumulative Percent
A 下腹痞满胀痛	8	6.4	6.4
B 纳呆呕恶	3	2.4	8.8
C 身黄,目黄鲜明如橘子色	97	77.6	86.4
D 小便短黄,大便稀溏	2	1.6	88.0
E 肢体困重	1	.8	88.8
F 舌红苔黄腻,脉滑数有力	13	10.4	99.2
G	1	.8	100.0
Total	125	100.0	

从表 7 至表 10 可以看出,在每组症状中,选择人数最多的选项恰好是这组症状中具有疾病诊断意义的一项。

我们将每题选项中除选择人数最多的那一项外进行合并,共分为“最多”项与“非最多”项两项。分组进行卡方检验后结果如下。

表 9 关注症状题 3 选择分布情况

Valid	Frequency	Percent	Cumulative Percent
A. 发热恶寒	18	14.4	14.4
B. 无汗头痛	6	4.8	19.2
C. 胸闷干呕	9	7.2	26.4
D. 咳喘,痰多色白质稀	53	42.4	68.8
E. 口干不欲饮	15	12.0	80.8
F. 舌淡苔白滑,脉浮紧有力	21	16.8	97.6
G	3	2.4	100.0
Total	125	100.0	

表 10 关注症状题 4 选择分布情况

Valid	Frequency	Percent	Cumulative Percent
A. 发热头痛	1	.8	.8
B. 口渴欲饮	4	3.2	4.0
C. 少腹硬满	13	10.4	14.4
D. 下身水肿,身体沉重	66	52.8	67.2
E. 小便不利,大便泄泻	27	21.6	88.8
F. 舌淡红苔薄白,脉象浮数	12	9.6	98.4
G	2	1.6	100.0
Total	125	100.0	

表 11 关注症状题分组卡方检验结果

分组	关注症状题 1		关注症状题 2		关注症状题 3		关注症状题 4	
	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P
学习中医时长	6.547	0.038	3.481	0.175	2.129	0.345	8.165	0.017
学位	1.368	0.242	2.182	0.140	0.272	0.602	0.059	0.807
有无临床经验	6.011	0.014	1.156	0.282	2.923	0.087	8.582	0.003

注:带下划线数字为小于 0.05 的 P 值。

由表 11 可知,有统计学意义的差异主要来自于按照学习中医时长和有无临床经验分组的比较。由表 12 可以看出,除第二题所有组中选择 C 选项的人数都超过半数外,其他题目中只有学习中医时长在 12 年以上,有临床经验组选择具有诊断意义的症状超过了半数。

3.4 舌症矛盾题 舌症矛盾题的设计意在观察被试者在遇到舌症不符时会做出怎样的取舍。

1)患者临床表现为面部痤疮,色红,脘腹痞胀,按之则痛,胸闷气短,心烦少寐多梦,舌淡胖大,舌苔水滑,边有齿痕,您的诊断为( )

A. 胆胃不和证 B. 湿热内蕴证 C. 脾虚水停证 D. 寒湿内阻证 E. 心脾两虚证

2)患者临床表现为倦怠少食,腿脚行走无力,多梦健忘,足冷,舌淡红,舌苔中后部黄腻而厚,您的诊断为( )

A. 脾气虚证 B. 湿热内蕴证 C. 心阳虚证 D. 肾阳不足证 E. 胃气虚证

表 12　关注症状题选择百分比

分组		关注症状题 1		关注症状题 2		关注症状题 3		关注症状题 4	
		C 心胸闷痛	非 C	C 身黄,目黄鲜明如橘子色	非 C	D 咳喘,痰多色白质稀	非 D	D 下身水肿,身体沉重	非 D
学习中医时长	< =3	27.3%	72.7%	81.8%	18.2%	38.2%	61.8%	43.6%	56.4%
	4 ~ 11	30.6%	69.4%	66.7%	33.3%	38.9%	61.1%	47.2%	52.8%
	> =12	52.9%	47.1%	82.4%	17.6%	52.9%	47.1%	73.5%	26.5%
有无临床经验	无	28.4%	71.6%	75.0%	25.0%	37.5%	62.5%	44.3%	55.7%
	有	51.4%	48.6%	83.8%	16.2%	54.1%	45.9%	73.0%	27.0%

3)患者临床表现为腰骶部牵引两下肢疼痛,遇冷加重,疼痛剧烈时不能走路,下肢关节无红肿热,舌红苔薄黄,您诊断为(　)

A. 寒痹证　B. 风痹证　C. 湿痹证　D. 热痹证　E. 肾着证

4)患者临床表现面色萎黄,畏寒怕冷,口渴喜热饮,疲乏无力,舌淡红,苔薄黄少津,您诊断为(　)

A. 气血不足证　B. 寒湿中阻证　C. 脾阳不足证　D. 湿热内蕴证　E. 津液不足证

5)患者素来消化不良,现症见皮肤微黄、目赤黄如橘子,纳呆,口微作渴,小便短赤,舌苔白滑多津,您诊断为(　)

A. 脾胃蕴热证　B. 胆胃不和证　C. 脾虚湿盛证　D. 湿热内蕴证　E. 脾胃虚弱证

6)患者临床表现为脘腹痞闷胀痛,饮食减少,口中黏腻,头重如裹,肢体困重,大便溏泻,舌干少津,苔中后部稍黄,您诊断为(　)

A. 脾胃虚弱证　B. 寒湿困脾证　C. 脾虚湿盛证　D. 湿热伤津证　E. 寒湿化热证

表 13　舌症矛盾题选择分布情况

舌症矛盾题	取症舍舌	取舌舍症
1(症实热,舌虚寒)	38.4%	61.6%
2(症虚寒,舌实热)	69.6%	30.4%
3(症实寒,舌实热)	96.0%	4.0%
4(症虚寒,舌虚热)	92.8%	7.2%
5(症实热,舌实寒)	68.0%	32.0%
6(症实寒,舌虚热)	51.2%	48.8%

从表 13 来看,每题的舌与症都有寒热属性的矛盾,但虚实情况可能相同,在 3、4、5 题中舌与症虚实属性相同时,平均 85.6% 的被试者倾向于取症舍舌。在 1、2、6 题中,舌症的虚实情况出现矛盾时,平均 53.1% 的被试者倾向于选择寒性的一方,但这种偏差并不显著。除第 6 题中学习中医时长在 3 年以上且拥有研究生学历的人更倾向于关注舌象外,其余题各组的分布都与总体情况相类似。

3.5　症状图式完型题　症状图式完型题的目的是观察被试者在对于某个证的完整认知图式是怎样的。

1)患者得了外感风寒表证,除了表现为恶寒发热以外,还应该有哪些表现?

A. 头身疼痛　B. 恶风汗出　C. 烦躁而不汗出　D. 项强痛　E. 下利

2)患者被诊断为阴虚证,您认为除了潮热盗汗,还应该会出现下列哪些症状?

A. 咽干颧红　B. 舌红少苔　C. 气息微弱　D. 脉细而数　E. 汗热而黏

3)诊断为血分热证的患者,除了身热夜甚,烦热躁扰的症状以外,还应该会出现下列哪些症状?

A. 吐血便血　B. 抽搐项强　C. 牙关紧闭　D. 暮热早凉　E. 手足蠕动

4)诊断为阳明腑实证的患者,除了腹满硬痛,您认为还会有以下哪些症状?

A. 日晡潮热　B. 绕脐痛　C. 谵语狂乱　D. 手足濈然汗出　E. 下利清水

5)水逆证除了渴欲饮水以外,还可以见到哪些症状?

A. 小便不利　B. 水入即吐　C. 心烦不得眠　D. 大便燥结　E. 中风发热

表 14　症状图式完型题 1 选择分布情况

Valid	Frequency	Percent	Cumulative Percent
AD	39	31.2	31.2
ABD	30	24.0	55.2
A	25	20.0	75.2
其他	31	24.8	100.0
Total	125	100.0	

表 15　症状图式完型题 2 选择分布情况

Valid	Frequency	Percent	Cumulative Percent
ABD	68	54.4	54.4
ABDE	7	5.6	60.0
BD	12	9.6	69.6
AB	6	4.8	74.4
其他	32	25.6	100.0
Total	125	100.0	

由表 14 可知,第一题中选择 A、D 两项的人最多,即认为外感风寒表证除了表现为恶寒、发热外,最为常见的是头身疼痛、项强痛的症状。

由表 15 可知,第二题中选择 A、B、D 三项的人数最多,即认为阴虚证除了潮热盗汗之外,最为常见的是咽干颧红、舌红少苔和脉细而数。

表 16 症状图式完型题 3 选择分布情况

Valid	Frequency	Percent	Cumulative Percent
AD	29	23.2	23.2
A	21	16.8	40.0
D	24	19.2	59.2
ADE	5	4.0	63.2
其他	46	36.8	100.0
Total	125	100.0	

由表 16 可知,第三题中选择人数最多的是 A、D 两项,即认为血分热证除了身热夜甚、烦热燥扰之外,最常见的是吐血便血、暮热早凉。

表 17 症状图式完型题 4 选择分布情况

Valid	Frequency	Percent	Cumulative Percent
ABCDE	29	23.2	23.2
ABCD	20	16.0	39.2
ACD	10	8.0	47.2
A	9	7.2	54.4
其他	57	45.6	100.0
Total	125	100.0	

由表 17 可知,第四题中选择 A、B、C、D 四个选项的人数最多,即认为阳明腑实证除了腹满硬痛之外,最常见的为日晡潮热、绕脐痛、谵语狂乱、手足戢然汗出等症状。

表 18 症状图式完型题 5 选择分布情况

Valid	Frequency	Percent	Cumulative Percent
AB	40	32.0	32.0
B	26	20.8	52.8
ABC	20	16.0	68.8
BC	11	8.8	77.6
其他	28	22.4	100.0
Total	125	100.0	

由表 18 可知,第五题中选择人数最多的为 A、B、C 三项,即认为水逆证除了渴欲饮水以外,最常见的为小便不利、水入即吐、心烦不得眠等症状。

4 讨论

4.1 证候诊断随症状体征的增加在不断修正 收集症状题主要描述的是病情表现寒热真假属性的判别。从所描述的症状推断出它属于什么证,这在认知心理学中相当于一种模式识别的过程。在问卷中设计的收集症状题这部分,是有意识地引导被试者进行一种自下而上的信息加工,即通过逐步收集各个症状,也就是模式的组成部分开始,将组成部分集合起来后,进而识别出整体的“证”。在此题中,被试者的选择大多随着新信息的出现而进行着调整变化。

在第一题中,80% 的人认为“张目仰卧,四肢厥冷,遍身肤冷”的描述表示寒证。

第二题选择出现的逆转,主要来自舌象的新信息,“舌干苔黑,起红刺如铁钉”是明显的热证的表现,但可能在热证的性质方面还不能做出明确的区分,因此大部分人选择了“D. 真热假寒证”,只从寒热的性质进行区分。虽然仍有 10.4% 人选择了寒证,但专家组全部选择了热证的选项,这种情况在第 3、4 题中依然保持。出现这样情况的原因也许是由于知识经验更丰富的专家在对问题的认识方面更准确,对于所面临的情况能够更准确地进行编码和表征,且由于其在长期的经验积累过程中,将大量的辨证模板储存在了记忆中,当遇到相似的情况时便能快速准确地将现有情况与记忆中的模型相匹配。

第三题中加入的一组神志症状在寒热方面没有引起太大波动,只是选择 BCD 三项的人数较为平均。在知识经验丰富的专家组中,选择人数最多的为“D. 真热假寒”,可能说明专家在症状收集不全面时,更多的人倾向于保守的选择和判断,并不对热证的类型做具体划分。

在第四题,当症状中出现二便的描述时,选择最多的人群又集中到了“B. 阳明腑实证”,说明大便的异常是被大众认同的阳明腑实证的典型特征。

第五题中选择分布上出现的多样性主要来自于对“脉象沉伏欲绝”含义理解的差异,22.4% 的人认为是寒证的表现,且主要为学习中医时长 3 年以下的本科生。在此组中,“沉伏欲绝”被表征为一种虚寒重症的表现。毫无临床经验的本科学生,也许仅仅是把握到了“欲绝”的严重程度,但对于“脉沉伏”的意义并不甚明了,故理所应当认为此为极虚,而为热证的选项又都是实证,故而选择了属于虚寒的选项。在学习了 12 年以上经验丰富的人中也有三分之一的人选择了寒证,除却理解上的偏差,也可能是在临床上见过相应的脉相属于寒证。但毕竟文字描述的情况和临床实际观察患者是不同的,如果在面临这样的患者时,首先所摸到的脉相是否会被描述成“沉伏欲绝”,即便的确见到了这样的脉相,无论它有怎样的含义,是否还会选择关注脉相而舍弃其他症状。由此可见,在面对文字描述的信息时,不仅新增加的内容会引起人的关注并影响判

断,并且在一部分人中,关注逐题增加的新的有意义的信息已经成为了一种惯性。这种现象可以用认知心理学中的启动效应和功能固着两个概念做出解释。启动效应是指,通过激活一个可能与其他项目有关的项目,其他项目的接受性提高。举个简单的例子就是当看到一个词后,下一次在辨认词语时,意义与上一个看到的词语相近的更容易被辨认出来。而功能固着也可以叫做思维定势,是指人们倾向于根据熟悉的用法来理解事物[9]。当被试者在做了几题之后就会逐渐理解我们出题的思路,即每题增加新的症状,而这种症状有可能会对辨证结果产生影响。因此在接下来的题中,被试者就会不由自主去关注所增加的症状,无论其对于新症状的理解是否正确,他都会在新症状上给予大量的关注,并在结果中体现出来。

第六题的提示信息为“瘟疫”,大多数人都认为“瘟疫”等同于“热毒”而选择“C. 热毒炽盛证”。而本科生组与研究生组出现的差异可能是由于上一题的余韵所致。

4.2 按照典型的定义进行辨证,按照简单的方式进行归类 辨证模式题中,前两题是关于表证和里证的辨证诊断的选择。在所有填写了常用辨证方法的专家中,应用人数最多的是脏腑辨证,而第一题中虽然超过半数的人选择了属于脏腑辨证的“肠热腹实证”,但有临床经验的的专家选择此选项的却不超过半数。在第二题中大部分人选择的是属于六经辨证的“阳明腑实证”的诊断,且专家组无人选择“肠热腑实证”这一属于脏腑辨证的诊断。也许是由于题目给出的病情过于书本化,在教材中这样的症状已经很明确地被赋予了相应的诊断,虽然其他的辨证方式只是从不同角度进行了描述,但由于像“风热犯肺证”和“阳明腑实证”这样的诊断早已深入人心,因此人们自然会去选择一种较为熟悉的诊断。

辨证模式题的后两题是对一组症状进行归类。按照格式塔心理学的理论,对于环境中的刺激的视觉组织和区分,模式组织使所有刺激共同作用形成一个印象,它超越了所有感觉的总和。由于图形或者词语意义相接近,这样的刺激更容易被自发地组织到一起。认知心理学家针对人类对于知识的表征也提出了几种模型[9],在聚类模型中,在类别上相似的概念倾向于聚集成类,比如“骆驼、驴、马”;“卷心菜、莴苣、菠菜”等。在集合-理论模型中,概念在记忆中由信息的集合来表征,集合可以包括类别样例和类别的属性或性质,比如“鸟”可能包括“麻雀,黄鹂,老鹰等”,同时鸟具有翅膀、羽毛、飞行等属性。根据以上的理论,中医的病情描述可以认为是一种陈述性知识,在对这种知识进行表征与分类时,人们会倾向于将相同的类别自然地进行归类,如发热包含高热、潮热、往来寒热等,出汗包括自汗、盗汗、战汗等。这是一种自然的分类方式,即便有常用的辨证经验的人也会很自然地选择这样的分类方法,是一种超越更复杂知识经验的能力。

4.3 专家在解决问题时思路更加清晰明确 在解读此题时,被试者大概需要经过两个心理过程,首先判断整体描述的是何病症,做出诊断,然后再选出最为关注的症状。前一个过程相当于对于症状的模式识别过程,典型表象、特征分析和原型匹配等观点可以用于解释这一过程[9]。总的来说,就是我们通常是通过一组复杂信息中的具体或抽象的典型特征识别出一个物体或文字信息。在对疾病进行诊断时,医生通过以往的学习已经具备对某种疾病的知识,总有一些关于疾病的“诊断要点”,只要看到这样的现象,无论这种疾病有无其他的兼症或是病同证异,都可以做出相应的诊断。因此如果在做这道题时经过了这个步骤,被试者应该都有一个最为关注的症状使其做出正确的诊断。在第二个步骤,选出关注的症状时,不同的人的不同理解可能会导致不同的选择。经验丰富的专家通常选择的都是最具诊断意义的症状,即直接将前一个心理过程进行了还原。而其他的人群在选择时可能并没有进行前一个诊断的过程,只是直接逐个将症状进行观察,选出一个其认为能够说明此病严重程度或是在辨证时具有区别意义的症状。说明知识及临床经验丰富者在面对一系列病情时,首先关注的是如何给出诊断,或者说其在诊断疾病时能够更快更准确地抓到诊断要点。

在此题中出现差异的主要是在经验丰富的专家和新手之间,根据研究表明,专家有一些明显的共性特征:专家在其专业领域内能洞察到大量有意义的模块,能在更深的层面领会和表征问题,处理问题的速度较快,能够有效利用短时记忆和长时记忆等[9]。由此可见,专家相对于新手来说,在思考问题及解决问题方面思路更为清晰。

4.4 病情的虚实状态更受关注 从对于舌象还是症状的取舍上来看,总体样本中有一题、而专家组中有二题选择“取舌”的人数最多。辨舌对判断正气的盛衰、病邪的性质、病位的深浅、病情的进退都具有重要的指导意义。在一般的认识中,舌象往往能够反映疾病的本质,因为其相对于表现在外的症状而言更偏于里。但是从问卷的结果来看,当症状与舌象所表现出的虚实情况相同时,极大部分人倾向从症舍舌。当症状与舌象寒热虚实情况都不相符时,只要是表现出寒象的

那部分相对更受关注,但是在这种情况下,从症或从舌两者的比例几乎相近。也就是说影响判断的主要是病情的虚实状态,当虚实情况相同时,症状本身所体现出的信息就相当饱满,反映的是当下的症状,而舌象所反映出的有可能是平素的体质状况,正所谓痼疾与卒病的关系。

4.5 书本知识是构建"证"的认知图示的主要来源

此题的设计主要是对于格式塔心理学的应用,格式塔(Gestalt)心理学又称完型心理学,其认为人们在脑海里储存着已有的知识和完整的知识体系,即认知图式,当人们感知外部事物或对信息进行加工时,这些知识或认知图式便会有意识或无意识地起作用。并且当人们在感知不完整事物时总是倾向于将其补全,使之达到"完形",即一个完整图式。整体是由部分组成的,但并不等于各部分的简单相加,而是大于各部分相加之和。就好比我们收集到的各种症状并不是单纯地加和,而是能够从中提取升华为一个证。当人们在进行对事物的模式识别的时候,可能是从整体到部分,即自上而下加工,或由部分进而识别出整体,即自下而上加工。在本题中我们先给出了一个证和部分症状,试图引导被试者通过自上而下的加工将其与症状补充完整,从而构建出一个完整的"证"的图式。

从选择的结果来看,大多数人脑海中对于"证"的认知图示的构建主要是依靠书本上的描述。而这些"证"图示的构建大多是由这个证的典型症状或是其定义性特征组成的,其他未被纳入图示的症状可能只是其"或然证",可以称其为描述性特征或边缘特征,这些症状可能在别的证中也会出现,或是别的证的主症。

5 结论

在对整个问卷的整理分析中,可以得出以下结论。

1)对于问题的表征是很主观化的,这不仅体现在不同的人对于问卷题目和目的的理解不同,还有同一组症状不同的人会将其诊断为不同的证,或是同一症状在不同的人看来其重要性不同,这种差异来源于之前所积累的知识与经验。

2)人们在诊断过程中也会随着病情信息的增加不断对自己的结论和假设做出修正,而收集的症状越全面对给出最恰当的诊断越有帮助。

3)专家与新手在问题解决方面存在差异,学习时间越长,学历越高,临床经验越丰富的人,在诊断时给出基本属性结论的速度越快,但辨别具体的证时则相对谨慎,需要在症状全面收集后才做定论。在面对一系列症状时,专家们也往往更愿意关注对诊断更有帮助的症状。

4)人们对于凸显的语言或是新的信息的注意往往更多,并且会对其结论产生影响。在临床中,被患者刻意放大或是突出的症状描述,应当会引起医者的更多关注,从而对其诊治产生相应的影响。

5)临床中由于的诊疗经验的积累而使得诊治速度越快,可能是由启动效应的认知方式导致的。在成功治疗某类患者后,以后如果再遇到一些患者的症状或症状集合与之前见到的相似,即使并不能与先前的病例完全匹配,医生也可以迅速准确地做出判断。

参考文献

[1]郭新宇. 基于认知心理学的中医诊疗思维过程探究[D]. 北京:北京中医药大学,2012.

[2]王永炎,张启明. 象思维与中医辨证的相关性[J]. 自然杂志,2011,33(3):133-136.

[3]周琳琳. 基于认知心理逻辑的"观其脉证,知犯何逆,随证治之"研究[D]. 北京:北京中医药大学,2012.

[4]郭璠,贾春华. 中医辨证论治过程中的信念修正[C]. 中国云南昆明:2012.4.

[5]谢菁,柯李,郭璠,等. 对中医研究生辨证论治过程的问卷调查及思考[J]. 世界科学技术-中医药现代化,2011,13(6):1086-1090.

[6]母明力. 基于问题解决的"观其脉证,知犯何逆,随证治之"研究[D]. 北京:北京中医药大学,2012.

[7]郑家贵. 中医临床思维西化的认知心理学分析[J]. 世界中西医结合杂志,2007,2(3):176-179.

[8]孙占全,西广成,易建强,等. 中医辨证的智能系统模型[J]. 系统仿真学报,2007,19(10):2318-2320.

[9]罗伯特 l 索尔所,M 金伯利麦克林,奥托 H 麦克林. 认知心理学[M]. 7 版. 上海:上海人民卫生出版社,2008:110,225,233-244.

(2014-09-25 收稿 责任编辑:洪志强)