

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2014.06.006

思路与方法

中医诊疗规律研究新方法

李文文¹, 张启明^{2*}, 张磊², 于东林², 王义国², 解君¹

(1. 山东中医药大学第一临床医学院, 山东省济南市历下区经十路 16369 号, 250011; 2. 中国中医科学院中医临床基础医学研究所)

基金项目: 国家科技重大专项资助项目 (2012ZX10005010-004)

摘要 通过对多中心、大样本的临床信息进行统计分析获得的中医诊疗规律常常是多数临床专家都认同的共性规律, 但这一方法难以体现专家的独特诊疗经验。我们认为, 中医诊疗有三个特点, 即诊疗过程的表达需要多个变量, 诊疗过程存在个体化, 诊疗规律的表达是四诊信息、诊断结果和治疗方案三组变量间的复杂网络关系。基于此提出通过对专家诊断、治疗思路的记录和连线, 来确认中医诊疗规律这一研究方法, 该方法能体现专家的独特诊疗经验, 可望成为新的中医诊疗规律研究方法。

关键词 诊疗规律; 诊断思路; 治疗思路; 个体经验

既往开展的中医诊疗规律研究, 常常是先借用病例报告表或电子病历采集患者的四诊信息、临床专家的诊断结果和治疗方案, 再通过统计或数据挖掘方法建立三者之间的关系, 借以表达中医的诊断和治疗规律^[1-3]。虽然这是研究中医诊疗规律的有效方法, 但采用这种方法获得的诊疗规律常常是某种疾病的核心症状、常见证候和主要治法方药^[4], 是多数临床专家都认同的共性知识, 与教科书的内容相似, 不能体现专家的独特诊疗经验。基于此, 我们提出了一种专家诊疗思路的记录方法, 这一中医诊疗规律研究的新方法能体现专家的独特诊疗经验, 可望成为一种全新的中医诊疗规律研究方法。

1 中医诊疗的特点

1.1 中医诊疗过程的表达需要多个变量

中医的诊疗过程包括三类信息, 一类是通过望、闻、问、切采集的四诊信息, 一类是根据中医理论分析四诊信息所判断的证候或疾病, 一类是在诊断的基础上给出的治疗方案, 其中的每一类信息都要通过多个变量来表达。如患者因为经常生气导致胁肋胀痛、经前乳房胀痛、善太息、闷闷不乐、食少、便溏、乏力、脉弦而虚, 含有 10 个四诊信息, 根据该症状群判定的肝郁脾虚证包含肝、脾、气滞、气虚 4 个证候要素, 该证候的治疗需柴胡、

当归、白芍、白术、茯苓、薄荷、合欢皮、香附、泽泻、赤石脂、炙甘草等 11 味中药。

1.2 中医诊疗过程存在个体化

中医诊疗过程的个体化表现在两个方面^[5]: 一是患者的个体化。对于同一病种的同一证候, 不同患者的四诊信息因为体质、地域和患病时节的不同而不同。如同为风寒感冒, 有人以恶寒发热、头身痛为主要表现, 有人以咳嗽、咯痰清稀为主要表现, 有人以鼻塞、流清涕为主要表现。二是临床专家的个体化。中医的证候是关于人体生命状态的认识, 由于生命状态的不完全能观性^[6], 即使针对同一生命状态, 不同的临床专家也因为经验和习惯不同而采集到不同的四诊信息, 并判断为不同的证候, 进而采用不同的治疗方案。假定同一患者的病情稳定, 当同一个临床专家在不同时间进行诊治时, 因为从不同角度认识病情, 导致诊断和治疗方案亦可能不同。

1.3 中医诊疗规律是三组变量间的网络关系

中医的诊疗过程是先根据四诊信息得出诊断, 再根据诊断列出相应的治疗方案, 其中四诊信息可分为症状信息和非症状信息, 症状信息又分为症状的部位、症状所属脏腑的功能、症状的性质和症状的加重缓解因素 4 类, 统称为症状的临床特征^[7]。症状的部位和症状所属脏腑的功能对于确定部位证素具有重要作用, 如根据胁肋、善太息可判定部位

* 通讯作者: zhang_917@126.com, (010) 64014411 转 3311

证素为肝, 根据便溏、食少判定部位证素为脾; 症状的性质和症状的加重缓解因素对于确定性质证素具有重要作用, 如根据胀痛、生气加重判定性质证素为气滞, 根据乏力、脉虚判定性质证素为气虚。非症状信息同样具有诊断意义, 如经常生气可致肝郁气滞。通过对四诊信息的分析、判断得出证候诊断, 而后确立相应的治疗方案。治疗方案除了针对证候外, 还会针对某些痛苦症状或实验室检查结果, 如加用香附缓解乳房胀痛^[8], 加用赤石脂以涩肠止泻或加用叶下珠使乙肝 e 抗原 (HBeAg) 转阴^[9]等。可见中医的诊疗规律是四诊信息、证候及疾病诊断、治疗用药三组变量之间的复杂网络关系。

2 采用多元统计方法研究中医诊疗规律存在的问题

2.1 需要较大的样本量

因为中医的诊疗过程需要多个变量表达, 所以研究中医诊疗规律时常采用多元统计的方法, 且需要较大的样本量。如采用 Logistic 回归分析所需要的样本量一般认为应是自变量个数的 5~10 倍, 更严格的要求认为在因变量的各个水平中, 例数最少的水平样本量是自变量个数的 5~10 倍才使统计结果具有可靠性^[10]。

2.2 多元统计的结果需要主观选择

多元统计方法可以分成有监督 (如 Logistic 回归) 和无监督 (如聚类分析) 两类, 每种方法在分析过程中均需要面临多个参变量的选择问题。如在 Logistic 回归过程中, 选择最佳回归模型的方法有 5 种: none (选择全部的变量)、forward (前进法)、backward (后退法)、stepwise (逐步法)、score (根据最大可能分数界定最佳模型), 其中 stepwise 是较为常用的方法, 该方法还需要给出允许备选自变量进入模型的显著性水平阈值 (slentry) 和将自变量保留在最终模型中的显著性水平阈值 (slstay) 等。又如对于聚类分析, 根据聚类对象的不同可以分为对变量聚类和对样本聚类, 聚类方法常用的有系统聚类、动态聚类、模糊聚类等, 同时多数聚类方法都需要明确聚类的个数。显然, 参变量的选择不同会得到不同的统计结果。而最终选择的统计结果则需要研究者根据统计结果表达的中医意义或临床意义进行主观判断。

2.3 多元统计仅能发现共性规律

通过多元统计得出的具有统计学意义的结果常常具有出现频数较高的特点, 这些结果通常反映的是共性规律。出现频数较低的关系常常因为没有统计学意义而被忽略, 但这些关系可能反映了临床专

家的独到经验, 或者是未曾知悉的知识, 同样具有临床意义。

3 中医诊疗规律研究的新方法

在中医诊疗过程中, 临床专家的诊疗思路应是已知的、明确的。采用适当方法将临床专家的诊疗思路记录下来, 可望成为中医诊疗规律研究的新方法。而诊疗思路的记录可通过在三组变量之间连线的方式实现。

3.1 诊断思路的记录

通过将诊断的依据 (非症状信息、症状的临床特征) 与诊断的结果 (证候要素) 之间建立连线的方式, 可直接表达临床专家的诊疗思路。如将经常生气、闷闷不乐与肝及气滞连线; 将食少、便溏与脾连线; 将乏力、脉虚与气虚连线。如图 1。

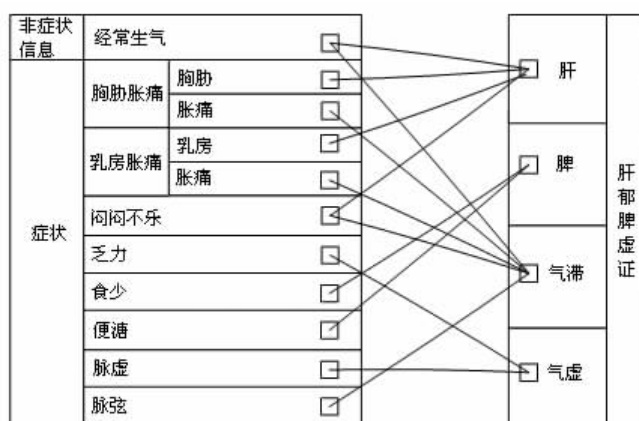


图 1 诊断思路的记录方法

3.2 治疗思路的记录

通过将治疗的依据 (非症状信息、症状的临床特征、实验室检查、诊断信息) 与治疗的方案 (方剂、中药) 之间建立连线的方式, 可直接表达临床专家的治疗思路。如将肝郁脾虚证与逍遥散连线, 将乳房胀痛与香附连线, 将闷闷不乐与合欢皮连线, 将乙肝表面抗原 (HBsAg)、HBeAg 阳性与叶下珠、虎杖连线。如图 2。

3.3 中医诊疗规律的确认

通过对各类变量之间的关系出现的频数进行统计, 就可直接得出诊疗规律。其中出现频数较高者可以判定为大多数专家都认同的共性规律; 出现频数较低者则可能是某位专家的个人经验, 也是我们期望获得的不同于教科书或共性知识的独特认识。

4 中医诊疗规律研究新方法的优势

①勿需估算样本量。在此中医诊疗规律研究方法中, 随着观察对象采集数量的增加, 新出现的诊

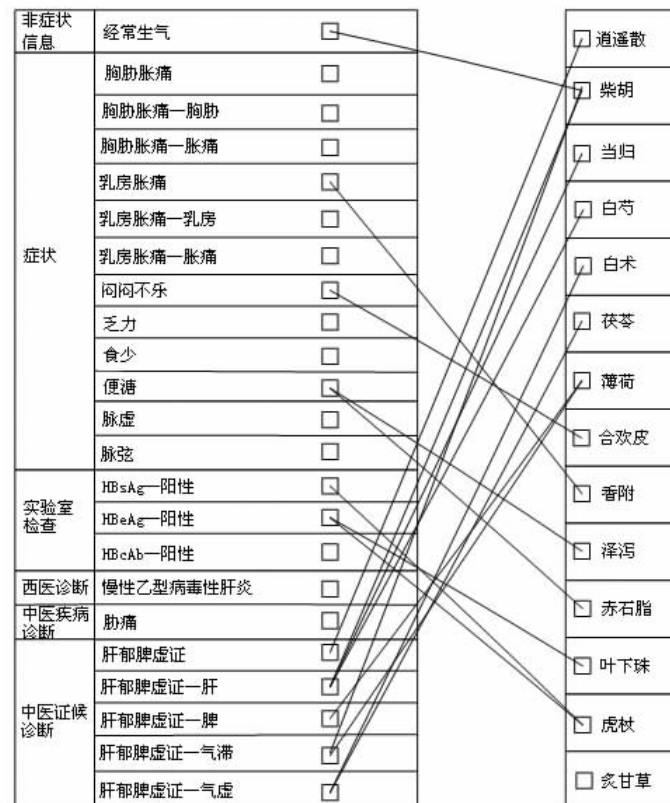


图 2 治疗思路的记录方法

断或治疗思路将会越来越少, 如果不再出现新的诊断或治疗思路, 则认为该研究的临床信息采集工作完成, 而无需估算样本量。②对统计结果勿需做出主观选择。在多元统计分析过程中, 常因为参变量的选择不同而获得不同的统计结果, 研究人员还需要根据专业知识选择最佳统计结果。但上述中医诊疗规律研究方法仅使用较简单的频数分析就能直接发现规律。③体现中医诊疗的个体化特征。对于出现频数低的变量之间的关系, 运用传统的统计方法, 常因为没有统计学意义而被忽略, 而以上方法能体现专家的个体化诊疗特征。

参考文献

[1] 吴荣, 王阶, 任廷革, 等. 基于数据挖掘的名老中医冠心病诊疗规律研究 [J]. 中华中医药学刊, 2008, 26

A New Research Method of TCM Diagnosis and Treatment Law

LI Wenwen¹, ZHANG Qiming², ZHANG Lei², YU Donglin², WANG Yiguo², XIE Jun¹

(1. Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Shandong Province 250011; 2. China Academy of Chinese Medical Sciences)

ABSTRACT The common diagnosis and treatment law in Chinese medicine extracted by multicentre and large sample clinical studies is generally accepted by the majority. However, the method can not reflect the individual experiences of specialists. The characteristics of diagnosis and treatment in Chinese medicine are multiple variable, individual difference and complicated relational network. Therefore a new research method to reflect the individual experiences was recommended in this article.

Keywords diagnosis and treatment law; diagnosis idea; treatment idea; individual experience

(收稿日期: 2013-10-18; 修回日期: 2013-12-05)

编辑: 崔京艳