

## 小儿感冒用药经验数据挖掘分析<sup>\*</sup>

王进进<sup>1</sup>, 杨梅<sup>1</sup>, 关贊<sup>2</sup>, 陈柏君<sup>1</sup>, 熊磊<sup>1△</sup>

(1. 云南中医学院, 云南昆明 650500; 2. 昆明市延安医院, 云南昆明 650051)

**摘要:** 基于自拟开发的数据库软件系统对小儿感冒临床病例进行数据挖掘分析, 探讨其证治规律, 为中医儿科临床辨证施治提供参考, 也为名医学术思想和临证经验的传承研究提供方法学依据。

**关键词:** 数据库; 小儿感冒; 治疗; 经验

中图分类号: R512.91

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2014)02-0060-03

中医经验是中医学术、临证方法相结合的产物, 属于经验性知识、意会性知识、隐性知识, 具有复杂性、多维性、多因素性、个体性、动态性、保密性、意会性等特征。中医名家诊疗经验的传承、总结分析与挖掘需要大量的病例数据进行支持, 现有的中医门诊跟师学习方式, 多为手工抄写病例与处方用药, 在门诊量大时, 无法进行完整记录, 而且手工抄写的记录内容不能直接用于病案数据分析挖掘, 需要经过复杂而繁琐的数据处理与整理, 耗费大量人力物力和时间。

为解决这一矛盾, 我们尝试运用计算机技术和统计学原理, 参照 1994 年国家中医药管理局制定的《中医儿科病证诊断疗效标准》与 2009 年 1 月由中华中医药学会儿科分会制定的《小儿感冒中医诊疗指南》<sup>[1]</sup>, 将小儿感冒病例中涉及的患儿基本信息(姓名、性别、年龄、家长姓名、联系电话、QQ 号或邮箱)、主诉、现病史(包括恶寒程度、鼻塞程度、流涕程度、咳嗽程度、咯痰程度、咽痛程度、舌苔情况、饮食情况、大便情况、小儿指纹等)、体格检查情况(包括体温、咽部状况、扁桃体状况、肺部听诊状况等)、诊断(西医诊断、中医诊断和证候分型)、治法、方药等全部进行“描述语整理”与“字段名称与值统一”<sup>[2]</sup>, 并根据前期研究结果、经费现状、后期软件移植和持续开发需要等问题, 决定以 Java 作为

开发语言, Access 作为数据库基础, 构建了“熊磊教授小儿感冒诊疗病案数据库录入与查询系统”。该系统基本实现图形界面的录入、数据修改、数据库保存、数据查询、数据导出等功能, 旨在提高门诊病例收集和统计的工作效率, 让这些病例资料直接作为数据库内容且符合统计学分析要求, 使名医经验中的部分隐性知识显性化, 离散知识汇总化, 意会知识系统化, 最终力求保证数据库的准确性和可分析性, 满足中医诊疗经验数据探索性挖掘分析需要。

### 1 系统病例收集情况

病案数据库共 2011 年 1 月至 2012 年 12 月记录熊磊教授完整临床病例 1207 份, 其中运用桑菊银翘散病例 124 份, 荆防银翘散 34 例, 桑杏汤 176 例, 沙参麦冬汤 39 例, 新加香薷饮 16 例, 麻杏三仁汤 110 例, 麻杏二陈汤 174 例, 麻杏石甘汤 150 例, 香芩退热汤 109 例。在这些数据挖掘分析的基础上, 提炼总结了熊磊教授辨治小儿感冒的经验和遣方用药规律。

### 2 辨证论治分析

儿科称之为“哑科”, 问诊收集的资料不足信, 切诊也受患儿啼哭叫扰的影响, 唯望诊最为可靠, 以流涕程度、咽部充血、咳嗽、舌象等体征作为各证型的辨证要点。小儿感冒常见中医临床分型主要有:

\* 基金项目: 云南省优秀中青年中医药领军人才项目; 国家中医药管理局重点学科“中医儿科学”项目

收稿日期: 2014-02-10

作者简介: 王进进(1982-), 女, 江苏丰县人, 讲师, 研究方向: 中医儿科小儿肺系疾病。

△通信作者: 熊磊, E-mail: xlluck@sina.com

风寒、风热、暑邪、时邪感冒 4 型,同时可能伴有挟惊、挟痰、挟滞留的症状。

为了能更好地反应小儿感冒疾病过程中正邪交争的状态和小儿生理病理特点及治疗特点,将小儿感冒证候类型分为风热袭表证、风热袭肺证、寒热错杂证、燥邪伤肺轻证、湿热郁表轻证、湿热郁表湿重证、湿热郁表热重证、表里同病轻证、表里同病重证 9 类证候。感冒初期主要表现为风热袭表证、风热袭肺证、寒热错杂证、表里同病轻证(单纯的小儿风寒感冒在昆明地区非常少见),感冒极期常表现为湿热郁表湿重证、湿热郁表热重证或表里同病重证,感冒后期或恢复期常表现为湿热郁表轻证或燥邪伤肺轻证。

### 3 选方与组方分析

通过对 942 份病例数据进行挖掘性统计与分析和访谈积累,总结熊磊教授治疗小儿感冒咳嗽常用方剂有:桑菊饮、银翘散、桑杏汤、二陈汤、三仁汤、新加香薷饮、麻黄汤、小柴胡汤、白虎汤、藿香正气散、甘露消毒丹、荆芥败毒散、止嗽散、泻白散、沙参麦冬汤等。

常用方剂组合如下:桑菊银翘散、荆防银翘散、桑杏二陈汤、沙参麦冬汤、新加香薷饮、麻杏三仁汤、柴胡藿香汤、麻杏二陈汤、麻杏石甘汤、银翘白虎汤、泻白三仁汤、泻白止嗽散、麻杏止嗽散、柴胡藿香三仁汤等。

以上方剂的选用与组合乍看简单平常,但数据分析发现,选方组合具有高度的灵活性,常需顺应天时地气,因时因地制宜,量其人,查五藏六腑之变及时调整处方用药,方能取得良效。如:0~1 岁婴儿期儿童,形气未充,肺脏娇嫩,发热常发因养护不周导致的外邪入侵而直中肺腑导致表里同病发热,退热常用麻杏石甘汤以驱邪退热、宣肺化痰为主;1~3 岁幼儿期儿童,饮食逐渐多样化,但自制力弱,冷暖饥饱不能自调,除了外感邪气以外,接触的食物种类多样,易导致小儿中焦积滞,退热常用香芩退热汤以化湿退热;3~6 岁学龄前期儿童是感冒发病的高峰人群,由于经常集体生活,容易传播各种病邪,此期小儿多为实邪表里同病发热,常为麻杏石甘汤以疏风解表、宣肺化痰、表里清解、清热解毒。

### 4 用药频次分析

常用治疗小儿感冒的药物共有 123 种,其中排名前 45 味药物排序为:甘草、桔芩、杏仁、前胡、白豆蔻、白前、化红、莱菔子、京夏、牛蒡子、麻绒、苍耳子、射干、连翘、芦根、桑叶、炙紫菀、百部、生石膏、薏苡仁、法夏、板蓝根、桔梗、天花粉、葶苈子、荆芥、冬瓜仁、炙桑白皮、竹茹、青黛、银花、茯苓、神曲、葛根、柴胡、苏子、菊花、天竺黄、藿香、蝉蜕、薄荷、青蒿、陈皮、柴胡。

常用治法使用频率高低分别为疏风解表、宣肺化痰、化湿理气、生津润燥、清热解毒、利咽散结、泻火凉血、健脾和中、清心除烦、平肝定惊、泻肺止咳、消食导滞、和解退热、降气平喘、通利鼻窍、发汗解暑。

由上可见,治疗小儿感冒少用辛温解表法,因小儿为“纯阳之体”,感受外邪后易入里化热,即使有外感风寒之喷嚏、清涕、恶寒之象也极易瞬时变为半表半里之证或寒包火郁证,若用辛温之剂,易劫汗伤阴助热,病情反重。元末著名儿科医家曾世蓉的《活幼心书·诀证诗赋·小儿专科赋》中有:“伤风清涕交流,初传在肺。”指出伤风的最初病位是在肺<sup>[3]</sup>,故咳嗽为小儿感冒常见症状。常用宣肺、理气、泻肺之法治疗感冒咳嗽,极少用镇咳止咳之法,明代秦昌遇《幼科折衷·上卷·诸吐》“有热生风,有风生痰,痰结,胸中,肺气不顺,连嗽不止”<sup>[4]</sup>,可见治咳不能单纯镇咳止咳,否则闭邪于内,病情缠绵难愈。

### 5 其他相关因素分析

治疗小儿疾病需考虑人与自然、人与社会环境以及人体自身的统一性和完整性,正所谓“不知天之所加,气之兴衰,虚实之所起,不可为工矣”。故除病例资料外,笔者还收集了 2011 年 1 月~2012 年 12 月每月的平均降水、平均风速、平均温度、平均温差、平均雨天等资料,用于挖掘分析小儿感冒治疗与气候变化的关系。

通过数据挖掘分析,发现湿热郁表发热的发病率与降水、气温呈正比关系,与温差呈反比关系,多因小儿贪凉或饮食不节,遂致内生湿邪与风邪所束,导致湿在热中,热在湿内,如油入面,难解难分<sup>[5]</sup>,常见发热难退、纳差不食、舌苔厚腻等症状,故使用香芩解热汤退热的病例集中在 5 月、6 月、7

月、8 月；表里同病发热的发病率与温差呈正比关系，与气温、降水呈反比关系，多因外感风邪入里化热，导致肺气闭塞，常见发热，咳嗽、咯痰，舌红苔黄等症状，故使用麻杏石甘汤退热病例集中在 10 月、11 月、12 月、1 月。

以上是基于笔者建立的“小儿感冒诊疗病案数据库录入与查询系统”得出的初步结论。可以预见，运用现代统计学原理和计算机技术可使名医经验中的部分隐性知识显性化，离散知识汇总化，意会知识系统化，为中医儿科临床辨证施治提供参考，也为名医学术思想和临证经验的传承研究提供了方法学依据。

#### 参考文献：

- [1] 艾军, 汪受传, 赵霞, 等. 小儿感冒中医诊疗指南[J]. 中医儿科杂志. 2009, 15(1): 1-3
- [2] 王进进. “熊磊教授小儿感冒诊疗病案数据库录入与查询系统”的初步建立及临床经验总结[D]. 昆明: 云南中医学院, 2013.
- [3] 王进进, 熊磊, 陈柏君, 等. 小儿发热治验摘要[J]. 中华中医药杂志, 2013(4): 994-996.
- [4] 杨艳. 柴胡葛根汤治疗小儿暑湿发热 40 例疗效观察[J]. 云南中医中药杂志, 2006, 27(3): 29-30.
- [5] 熊磊, 王进进, 何雯. 小儿杂病治验[J]. 云南中医学院学报, 2010, 33(6): 58-60.

(编辑:徐建平)

### TCM Treatment Experience of Pediatric Cold Based on Data Record and Analyzing

WANG Jin-jin<sup>1</sup>, YANG Mei<sup>1</sup>, GUAN Yun<sup>2</sup>, CHENG Bao-jun<sup>1</sup>, XIONG Lei<sup>1△</sup>

(1. Yunnan University of Traditional Chinese Medicine, Kunming 650500, China;  
2. Yanan Hospital of Kunming City, Kunming 650051, China)

**ABSTRACT:** Based on data records, search systems and the development to capable of collecting and analyzing data for TCM (Traditional Chinese Medicine) treatment experience of Pediatric cold. It can be provide better examples and suggestions for clinical prescription, also for distinguished medical practitioners academic ideas. Last, it is important to provide methods for clinical experience.

**KEY WORDS:** data record; Pediatric cold; TCM treatment; experience

(原文见第 57 页)

### Clinical Investigation Analysis on Etiology and Pathogenesis of HIV/AIDS Patients in XiShuangBanNa

WANG Xiao-ying<sup>1</sup>, CHEN Wen-hui<sup>2</sup>, YANG Mei<sup>2</sup>, ZHOU Qing<sup>2</sup>

(1. Traditional Chinese Medicine Hospital of Kunming City, Kunming 650051, China;  
2. Yunnan University of Traditional Chinese Medicine, Kunming 650500, China)

**ABSTRACT: Objective** To analyze the etiology and pathogenesis of HIV/AIDS patients in XiShuangBanNa for providing a theoretical basis for clinical research and treatment. **Methods** Epidemiological investigation and comparative analysis methods were used in this topic to survey the current situation of HIV/AIDS patients and patients in the control group. Meanwhile, to explore and summary the etiology and pathogenesis of HIV/AIDS patients by analyzing the clinical symptoms, syndrome factor, tongue and pulse comparatively. **Results** Compared to the control group, the frequency of clinical symptoms of the case group are higher than those in the control group. the main differences of clinical symptoms are itchy skin, look dim-complexioned, aversion to cold and cold extremities, aversion to wind and cold, numbness of the limbs, a pale lip and nails, easy to catch a cold. Compared to control group, the frequency of syndrome factor in the case group as Blood stasis, dampness, spleen qi deficiency, blood deficiency, Jing deficiency and kidney are higher except the syndrome factor heat is lower. And pink tongue with yellow and greasy coating or thin and white coating, normal tongue shape, or fat-large with tooth mark and wiry and slippery pulse were the main symptoms in HIV/AIDS group. **Conclusion** For the HIV/AIDS patients in XiShuangBanNa, the causal relation between etiology and dampness pestilence is inseparable based on the currently existing sample size and study methods. qi deficiency and blood deficiency were showing after the dampness pestilence violate the human body, the main involved viscerae are spleen and kidney and then causing the qi, blood, yin and yang deficiency and formed the deficiency in origin and excess in superficiality, causing the deficiency-excess complication pathological changes.

**KEY WORDS:** XiShuangBanNa; HIV/AIDS; Etiology and Pathogenesis