

Analysis and Suggestions on Prescription Data of TCM over the Past 16 Years

Hanqing Zhao¹, Chen Li^{2*}

¹Institute of Basic Research in Clinical Medicine, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing

²Institute of Information on Traditional Chinese Medicine, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing

Email: zhhqtt@163.com, *41446417@qq.com

Received: Jun. 24th, 2018; accepted: Jul. 3rd, 2018; published: Jul. 10th, 2018

Abstract

Objective: To investigate the prescription of Chinese medicine tablets and to explore the method of rational evaluation of TCM. **Methods:** In this study, a literature survey method was used to collect the documents published in 2001-2016, including the data of prescriptions of traditional Chinese medicine and data on the use of TCM decoction, the required information is extracted through a unified screening standard and data processing method, and data statistics and analysis are carried out by using descriptive methods. **Results:** A total of 2498 literatures were collected and 71 were selected, and 2,243,799 prescription data were collected from 51 medical institutions in China from 2001 to 2015. According to the analysis, there were 91.89% of prescriptions containing drugs within 20 flavors, and the average weight of each dose was 212.51 ± 31.02 g, and the average prescription cost was 23.81 ± 12.22 yuan per dose. **Conclusion:** The prescription reasonableness evaluation method should make the specific stipulation of the prescription containing the number of medicine within 20, the prescription average weight within 600 g, and the prescription expense should be the guidance requirement; we should continue to strengthen the management requirement of TCM diagnosis and treatment and prescription, and quantify the management data so as to effectively monitor the actual situation and medical quality of TCM diagnosis and treatment in hospitals.

Keywords

Prescription of TCM, Prescription Comments, Diagnostic Criteria, Standardization, Medical Quality

近十六年中药饮片处方数据宏观分析与建议

赵汉青¹, 李 辰^{2*}

¹中国中医科学院, 中医临床基础医学研究所, 北京

*通讯作者。

文章引用: 赵汉青, 李辰. 近十六年中药饮片处方数据宏观分析与建议[J]. 中医学, 2018, 7(4): 241-247.

DOI: 10.12677/tcm.2018.74040

²中国中医科学院, 中医药信息研究所, 北京
Email: zhhqtt@163.com, 41446417@qq.com

收稿日期: 2018年6月24日; 录用日期: 2018年7月3日; 发布日期: 2018年7月10日

摘要

目的: 了解全国中药饮片处方使用情况, 探索处方质量与合理性评价方法。方法: 采用文献调查的方法, 收集2001~2016年公开发表的包含中药处方数据和中药饮片使用数据的文献, 通过统一的筛选标准和数据处理方法提取所需信息, 运用描述性方法进行数据统计和分析。结果: 共检索文献2498篇, 入选71篇, 汇总自2001至2015年全国51家医疗机构2,243,799张处方数据。经分析, 有91.89%的处方所含药物在20味以内, 平均每剂药品重量为 212.51 ± 31.02 g, 平均每剂处方费用为 23.81 ± 12.22 元。结论: 处方合理性评价方法应考虑增加处方所含药味数在20味以内、处方平均重量在600 g以内两项具体规定, 并且应对处方费用做指导性要求; 继续加强对中医诊疗行为和处方的管理要求, 量化管理数据, 从而对医疗机构诊疗过程的实际情况和医疗质量进行有效监控。

关键词

中药饮片处方, 处方点评, 诊疗规范, 标准化, 医疗质量

Copyright © 2018 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

中药饮片处方(以下简称“处方”)是中医师在望闻问切后为患者出具的一种中医治疗方案, 体现了医生的诊疗思路和具体治疗方法。由于中医理论体系的特殊性, 目前在处方管理方面仍存有诸多不足, 现有的管理制度和方法大多停留在处方形式上[1], 对处方内容和质量的管理尚缺乏科学性与合理性论证[2][3]。本研究试图通过收集整理近十六年文献报道的医院处方中的具体数据, 运用宏观分析方法, 发现影响中医临床处方质量的内在因素, 从而有助于制定中医诊疗规范和处方评价方法。

2. 资料与方法

2.1. 研究资料

通过检索在线数据库已公开发表的国内各地区各级别医疗机构统计中药饮片处方数据的文献。

2.2. 检索策略

利用 CNKI (中国知网)、CSPD (万方)数据库, 检索 2001~2016 年包含中药饮片处方数据的相关文献, 检索主题为: “中药饮片 OR 中医处方 OR 中药处方” AND “点评 OR 统计 OR 调查”。

2.3. 文献纳入标准

1) 文献中处方数据来源明确, 能够具体到某个医院。

2) 文献中的处方数据内容必须包含处方数量, 并且至少应包括处方中平均药味数、处方平均重量、处方平均价格等其中一项。

3) 如文献中包含处方平均药味数内容, 其药味数统计结果必须能按照 10 味以内、10~15 味、15~20 味、20 味以上四个档位分拆。

2.4. 文献排除标准

- 1) 仅报道丸、散、膏方剂型数据的。
- 2) 仅报道含有某种药物或某类药物处方数据的。
- 3) 综述类。

2.5. 数据提取与处理

首先根据已确定的检索方法和纳排标准, 由 2 名独立的研究人员对每篇文献进行审核, 确定最终入选文献。再由 2 名独立的研究人员阅读全文, 并利用 excel 软件提取以下数据: 数据来源医院、医院所在地区、医院级别、医院类型、处方数、处方年份、10 味以内、10 味以内占比例、10~15 味、10~15 味占比例、15~20 味、15~20 味占比例、20 味以上、20 味以上占比例、每剂重量(g)、每剂费用(元)、备注、文献来源。提取完成后核对 2 人数据, 确保数据输入无误。

由于某些文献中统计的处方年限为一个范围, 并未明确到某年, 在本研究中处理方法如下:

1) 如若处方年限差值为 1, 则将数据归为前一年。例如, 若统计处方年份为 2002~2003 年, 则将数据归列为 2002 年。

2) 如若处方年限差值大于 1, 则将数据归列为中间年份, 例如, 若统计处方年份为 2002~2005 年, 则将数据归为 2003 年; 若统计处方年份为 2002~2006 年, 则将数据归为 2004 年。

2.6. 数据分析方法

计数资料采用分类和频数分析方法, 计量资料采用均数差表示, 利用 excel 2013 和 spss 22.0 软件对数据做描述性分析。

3. 结果

3.1. 处方数据汇总结果

经检索, CNKI 数据库命中文献 1370 篇, CSPD 数据库命中文献 1128 篇, 剔除重复文献后根据纳排标准筛选 71 篇, 经数据提取, 共汇总自 2001 年至 2015 年全国统计的 2,243,799 张处方数据, 包含数据如表 1 所示。

3.2. 处方数据来源区域汇总

根据文献信息, 处方数据共来自全国 16 个省份 51 家医院, 根据中国经济区域划分方法[4], 统计处方出处医院分布的行政区域如表 2 所示。

3.3. 处方数据中平均药味数、平均重量和平均费用汇总

根据文献中的资料, 共有 304,025 张处方提供了药味数信息, 94,662 张处方提供了重量信息, 1,908,563 张处方提供了费用信息。统计处理后, 每剂平均信息如表 3 所示, 2002~2015 年每剂处方平均费用变化趋势图如图 1 所示。

Table 1. Summary of prescription data of Chinese herbal medicine

表 1. 中药饮片处方数据汇总表

处方总量	年份	10 味药以内的处方数	10~15 味药的处方数	16~20 味药的处方数	20 味药以上的处方数	统计重量的处方数	统计费用的处方数
3557	2001	371	1357	1461	368	3557	-
43,766	2002	4018	5772	1556	1642	-	30,778
67,376	2003	-	-	-	-	3650	63,726
135,011	2004	2984	7003	10,479	3910	-	110,636
69,687	2005	2218	7256	10,524	4189	-	45,500
75,554	2006	1474	8973	12,562	4829	-	47,406
178,228	2007	112	1863	2449	50	-	173,323
456,897	2008	-	-	-	-	7517	449,380
459,546	2009	2970	4152	8354	2642	-	449,474
403,751	2010	12,244	25,058	7042	2291	9306	387,304
78,400	2011	18,908	51,856	5443	2193	-	-
90,564	2012	5815	18,763	10,109	988	9538	54,273
112,582	2013	1830	2805	1194	285	-	49,546
57,235	2014	3051	3909	2746	312	1554	47,217
11,645	2015	3154	5551	1984	956	388	700

Table 2. Summary of data sources of prescription of Chinese herbal medicine

表 2. 中药饮片处方数据来源区域汇总表

医院级别	东北地区	中部地区	东部地区	西部地区
三级医院	0	8	27	8
二级医院	0	2	4	1
一级医院	0	0	6	1
合计	0	10	31	10

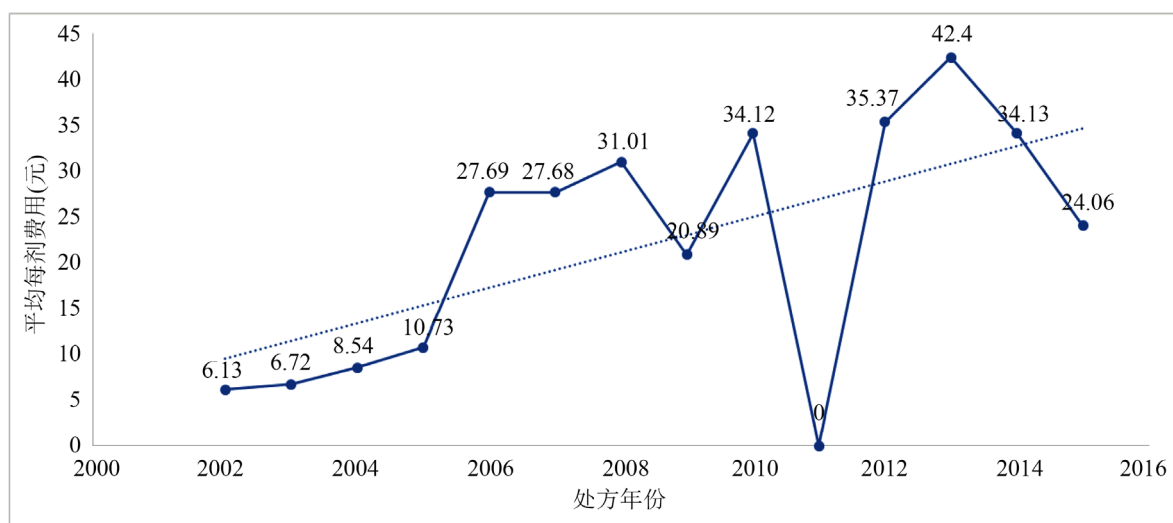


Figure 1. 2002~2015 annual average cost change of each prescription

图 1. 2002~2015 年每剂处方平均费用变化图

Table 3. Information on average number of prescriptions, weight per dose, and cost per prescription**表 3.** 处方平均药味数、每剂重量、每剂费用信息表

处方数	10 味以内	占比(%)	10~15 味	占比(%)	15~20 味	占比(%)	20 味以上	占比(%)	每剂重量(g)	每剂费用(元)
304,025	59,149	19.46	144,318	47.47	75,903	24.97	24,655	8.11	-	-
94,662	-	-	-	-	-	-	-	-	212.51 ± 31.02	-
1,908,563	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.81 ± 12.22

4. 分析与讨论

4.1. 处方合理性评价方法探析

随着国家有关部门对医院处方管理要求的不断提高,大部分医院都制订了相应的处方规范与处方点评制度。当前绝大多数处方规范对处方的要求都未深入到内容层次,多集中在适应症是否正确、药品数目不能过多、超量超限制使用未签名及处方格式上[5],虽能起到规避法律风险的作用,但对于提高处方质量、提升医师水平仍感到较为乏力。本研究认为,处方合理性与处方中的药味数、处方重量、处方费用有密切关系,在制定处方管理规范时应增加对这三个方面明确规定。

4.1.1. 应对处方药味数划定上限

根据研究结果,接近 91.89%的处方开具药品在 20 味以内,可以说明大多数疾病都可以用 20 味以内的中药解决。在数据处理的过程时发现,63.9%诊断为癌症的处方含有 15 味以上药物,而儿科开具的处方有 91.57%在 15 味以内,这说明中医处方灵活性较大,因病、因人而异。但是再大的伸缩也要有限度,不能因为难以衡量而不加约束,处方中含有药物过多,一方面难以保证疗效,就算有疗效也在一定程度上浪费了药材资源,增加了患者经济负担,甚至给患者造成“开药越多效果越好”的错觉。

因此,本研究建议中药饮片处方药味数量平均上限为 20 味。由于中医处方的灵活性,在进行处方审核时应当着眼宏观,检查一段时间以内所有处方药味数的平均值即可。对于一些特殊科室或特殊病种,可适当放宽要求。

4.1.2. 应对处方重量划定上限

根据研究数据的计算结果,本次统计每剂药品平均重量为 212.51 克,参照每张处方含有 20 味药材的上限要求,平均每味药 10.63 克,较为符合临床实际。中药的使用剂量问题一直是古今医家最为关注的问题之一,许多医家的成名都源于其善用、大剂量使用某种中药,且一直流传有“中医不传之秘在于量”的说法。但无论是传统理论还是医家经验,处方中出现的大剂量药物往往是“君药”或者发挥特别效果的某味药或某几味药,很少出现整个处方的药物剂量都特别大的情况。然而一些医生为了追求经济利益盲目加大药物剂量,甚至对患者煎药都造成困扰,因此,对处方整体重量做出要求是合理和必要的。

鉴于当前学术界对中药使用剂量问题争议较大,根据唐仕欢等学者的研究结果《中医临床处方饮片用量调研报告(内科)》[6],发现临床中药品常用量最大值一般为 30 克,参照 20 味的药品数量上限,建议每剂处方重量上限为 600 克。需要说明的是,600 克的上限主要针对内服中药饮片,对于膏方、外用等特殊情况应另作参考。

4.1.3. 应对处方费用做出要求

处方费用由处方中所含药物、药物剂量及市场药品价格三者共同决定,而药品价格属于难以控制的,因素,与医生关系不大,但又能影响医生处方。根据研究结果,近 15 年处方平均每剂价格为 23.81 元,其中 2002 年平均费用最低,2013 年最高,二者增幅达 591.7%。根据图 1 数据,2005~2006 年处方费用

增长最快, 一年增长 158.1%, 看中医吃中药已逐渐由廉价消费变为贵族消费, 中医“简效便廉”的优势正在逐渐褪去, 对方费用做适度要求是必要的。

根据结果, 2013 年后处方平均费用呈下降趋势, 其原因可能与统计数据不足有关, 也有可能是国家政策的影响[7]。2011 年前后, 许多业内人士针对中药价格异常上涨问题提出了意见与建议[8]-[13], 政府随即加强了研究、指导和监管, 一些药材价格出现了下滑趋势。另一方面, 国家卫生部自 2010 年印发《医院处方点评管理规范(试行)》, 先由部属医院试行, 后逐渐扩大至各级医院, 对促进合理用药起到了积极的作用。值得注意的是, 国家医疗保险政策也在 2009 年后逐步完善[14] [15] [16], 对医院的管理逐步增强[17] [18] [19], 对方方的具体要求逐渐增多[20] [21], 对降低医疗价格起到了关键作用。由此可知, 管理制度和管理方法能够对方费用起到一定的控制作用, 建议医疗机构可根据近几年的综合情况划定年度处方总金额上限, 不宜对单张处方费用做具体要求, 从而在最大程度上保障临床医生处方用药不受环境干扰。

4.2. 关于饮片使用报告类文献的写作思考

由于本研究是利用文献中提供的的数据资料进行分析研究, 在查阅大量文献后发现当前此类文献的写作格式尚不统一, 提供的的数据内容参差不齐, 部分文章质量堪忧。在尚未构建全国医疗信息数据库的时期, 若想了解部分地区或医院的中药饮片使用情况, 除上门调查外只能采用文献调研方法, 故亟需对此类文献的数据报告格式做出统一规范。

目前, 等级医院应当已全部按照国家规定安装了 HIS 系统, 中药饮片处方数据的收集整理工作应当全部数字化。本研究认为, 凡是在文献中分析医院或地区中药饮片处方数据信息的, 应至少提供年度处方数量、年度处方金额、含有不同药味数目的处方数量、处方剂数或平均剂数等信息, 对于膏方、外用方、丸剂等应分开统计。此外, 建议在文献中提供患者人群、处方来源科室等基本信息, 有助于更深入的数据分析。

4.3. 处方质量控制意识存在区域性差异

根据研究结果, 我国东部沿海地区对方点评和处方质量控制十分重视, 东部地区发表的相关文献数量高于其他地区数量的总和, 这可能与经济发展水平相关。令人不解的是, 东北地区发表的文献数量极少, 且均无法纳入研究资料, 这表明东北三省可能尚未重视医院药品使用情况分析, 对医疗“出口”问题的认识程度与其他地区存在差异。

5. 结语

当前中医诊疗行为及处方疗效尚未研究出客观化的事前评估方法, 如何在患者服药前对中医饮片处方的安全性、有效性进行快速、客观的评价是当前医疗质量控制所面临的重要问题。而中药饮片处方能够反映处方来源机构的医疗质量, 通过对医疗机构处方数据的分析, 能够得出临床用药的安全、合理、经济性评价, 更是总结医生用药习惯、预测疾病发生趋势的重要方法。本研究通过荟萃各医疗机构对本单位或相关单位中药饮片处方数据的统计结果, 探索了处方内容中的一些共性特征, 提出了规范性建议, 同时发现了国家政策、市场环境变化可能对临床诊疗过程造成的某些影响。希望相关学者和部门可以从本研究的思路中提炼出一些对制定中医诊疗规范、加强医疗质量管理、增强药材市场调控有用的方法和结论, 从而促进行业良性发展。

基金项目

中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资金(ZZ110105)资助。

参考文献

- [1] 孙冲. 《处方管理办法(试行)》的新规定及执行中存在的问题[J]. 中国药房, 2005, 16(6): 11-12.
- [2] 卢晓阳, 盛飞剑. 《处方管理办法(试行)》实施现状、存在的问题及建议[J]. 中国药房, 2005, 16(4): 244-246.
- [3] 薛庆海, 薛凯, 刘治中. 中药饮片管理工作中存在问题与对策[J]. 中国中医基础医学杂志, 2009(3): 219.
- [4] 中国国家统计局. 东西中部和东北地区划分方法[EB/OL]. http://www.stats.gov.cn/ztc/zthd/sjtr/deitjkr/tjkr/201106/t20110613_71947.htm, 2011-06-13.
- [5] 杜珠英, 郭玫妍. 中医院中药处方合理用药分析[J]. 卫生经济研究, 2016(7): 58-60.
- [6] 唐仕欢, 杨洪军, 黄璐琦, 等. 中医临床处方饮片用量调研报告(内科) [J]. 中国中药杂志, 2008, 33(21): 2257-2263.
- [7] Dechambenoit, G. (2017) Physicians, Ethics, and Hospital Management. *World Neurosurgery*, **104**, 977. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2017.04.065>
- [8] 司富春. 关于建议国家加强对中药价格监管的提案[J]. 首都医药, 2011, 18(7): 31.
- [9] 陈达, 王火旺. 对近几年我国中药材价格波动情况的分析与思考[J]. 价格理论与实践, 2012(11): 29-30.
- [10] 范晖. 影响中药商品价格的要素与定价策略[J]. 价格月刊, 2013(5): 42-45.
- [11] 申远, 张海波, 袁盼, 等. 中药材价格波动及其治理机制优化研究——中药材非市场因素分析[J]. 价格理论与实践, 2016(8): 74-76.
- [12] 王诺, 刘书真, 杨光. 基于向量自回归模型对我国中药材价格波动影响因素的探讨[J]. 中国中药杂志, 2014, 39(20): 4070-4073.
- [13] 任长秋. 中药材价格变动成因及影响[J]. 人民论坛, 2011(2): 144-145.
- [14] 付晓, 唐昌敏, 张霄艳, 等. 基本医疗保险监管效率评价研究[J]. 中国卫生经济, 2016, 35(6): 19-21.
- [15] 马继龙, 陆方. 分级诊疗背景下医疗机构间医生协作意愿分析[J]. 中国医院管理, 2016, 36(6): 13-15.
- [16] 谭一蔓. 适时放开药品最高限价强化市场监管与医保控费——药品价格改革的观点综述[J]. 价格理论与实践, 2015(4): 20-22.
- [17] 薛大东. 医疗体制行政化管理的缺陷及其改进——基于医疗资源配置效率与公平的视角[J]. 中国医院管理, 2013, 33(8): 1-3.
- [18] 陈爱雪, 纪玉山, 何南芙. 医疗体制改革应防止过度市场化[J]. 经济纵横, 2013(8).
- [19] 王浩林. 医疗费用价格与医疗卫生管理体制探讨[J]. 价格理论与实践, 2012(1): 37-38.
- [20] 梅全喜, 曾聪彦, 吴惠妃. 中药处方点评实施要点探讨[J]. 中国医院药学杂志, 2013, 33(15): 1272-1275.
- [21] 李茜, 唐迎雪, 刘持年. 中医临证处方规范化浅析[J]. 中华中医药杂志, 2016(5): 1770-1773.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2166-6067, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: tcm@hanspub.org